தென்மொழி

தனித்தமிழ் இலக்கியத் திங்களிதழ்

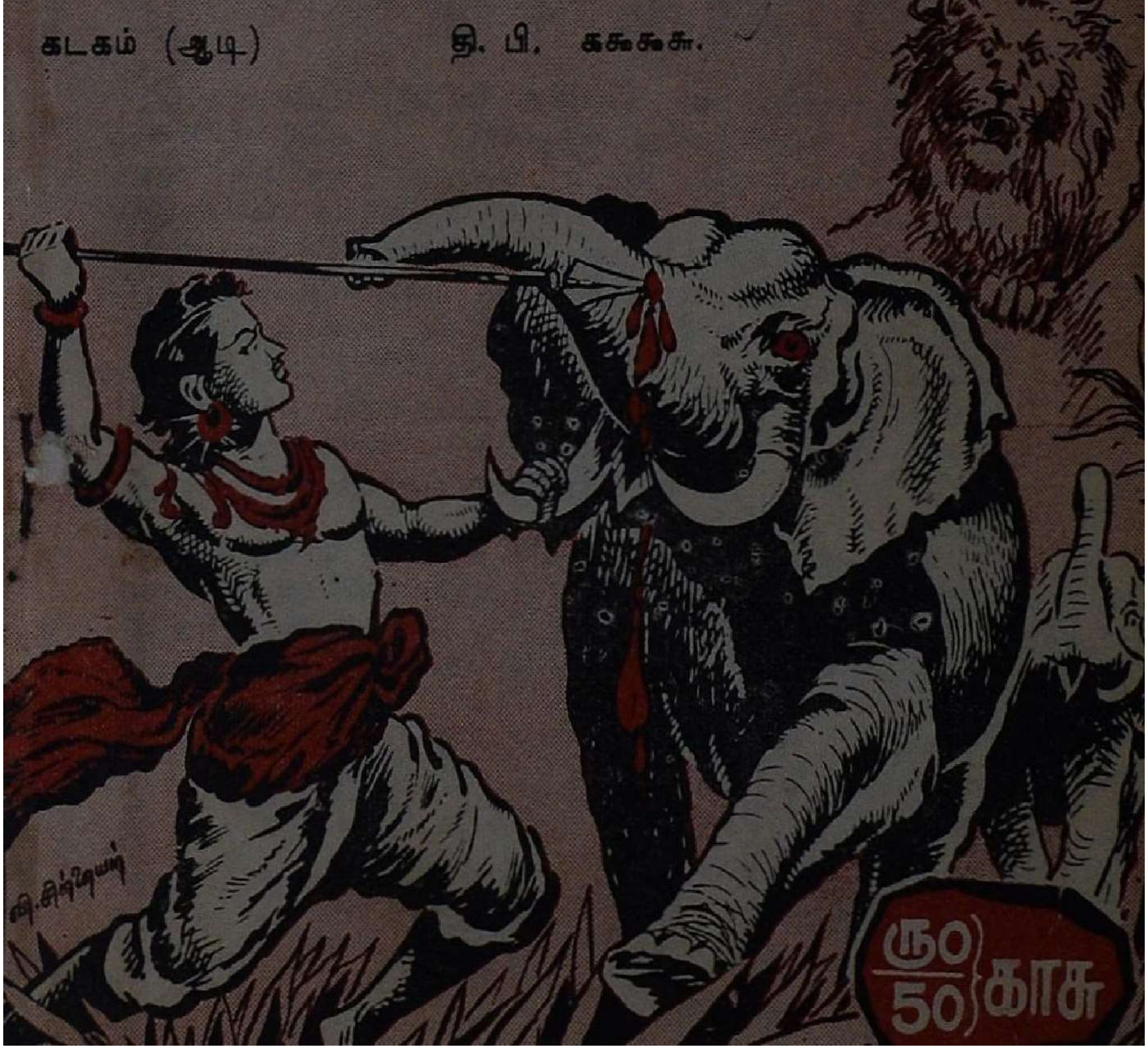
தமிழ் நிலத்தை விடுவிப்பீர்!

இருசகன்ற வண்டியினிற் கண்ணவிந்த
ஏறுகளைப் பூட்டி, மக்கள்
நெரிசலுறுங் குறுந்தெருவில் பெருங்குடியன்
வெருட்டுதல்போல், அமைச்சர் என்பார்
அரசியலை நடத்துகின்றார் அவர்மனம்போல்!
மிகக்கொடுமை! அழன்றெ ழுந்தே
முரசறைவீர்! தமிழ்வழங்கும் முழுநிலத்தை
விடுவிப்பீர்! முனைவீர் இன்றே!

கடகம் (ஆடி) தி. பி. க௯௯௬.

JUL 1965

MADRAS



19 JUL 1965

‘கெஞ்சுவதில்லை பிறர்பால்! அவர்செய் கேட்டினுக்கும்
அஞ்சுவதில்லை; மொழியையும் நாட்டையும் ஆளாமல்
துஞ்சுவதில்லை’ எனவே தமிழர் தோளெழுந்தால்,
எஞ்சுவதில்லை புவியில் எவரும் எதிர்நின்றே!

சுவடி 3 | ஆடி. தி. பி. 1996 (1965-சூலை) | ஓலை 6.

ஆரியர் கூத்து!

அண்மையில் தில்லி அமைச்சரகம் அறிக்கை ஒன்றை வெளியிட்டுள்ளது, “1965—66-ஆம் ஆண்டில், சமற்கிருத வளர்ச்சிக்கென பொருள் உதவி கோரி, சமற்கிருதக் கழகங்கள், சமற்கிருதப் பள்ளிகள், சமற்கிருத நிலையங்கள் ஆகியவை, நடுவணரசு கல்வி அமைச்சரகத்திற்கு விண்ணப் பித்துக் கொள்ளலாம். கையெழுத்துப் படிகள் புத்தகங்கள் வெளியீட்டுக்கும், சமற்கிருதத் தாளிகைகளுக்கும் இந்த உதவியைக் கோரலாம். சமற்கிருதக் கழகங்களுக்கு இலவசமாக வழங்குவதற்காக, சமற்கிருத மொழியிலுள்ள சிறந்த நூற்களின் படிகளை இந்திய அரசு நிறைய வாங்கு கிறது”—என்பதாகும் அந்த அறிக்கை.

ஏறத்தாழ நாற்பது கோடி மக்கள் உள்ள இந்திய நாட்டில், அரசினர் கணக்குப்படி ஏறத்தாழ 555 பெயர்களே பேசுவதாகக் கணக்கிடப் பெற்று, கோயில்கள், ஆரிய நான் மறை வகுப்புகளிலன்றிப் பிறவிடங்களில் முற்றிலும் பேச்சு

சிறப்பாசிரியர்: புலவ, பண்டித ஞா. தேவநேயப் பாவாணர்.
பொறுப்பாசிரியர்: பெருஞ்சித்திரன்.
உறுப்பாசிரியர்: தங்கப்பா, மு. சாத்தையா, செம்பியன்.
உரிமை, வெளியீடு: தாமரை, உலகமுதல்வி.
அச்சகம்: மித்திரா, கடலூர்-1.

வழக்கற்று இறந்துபட்ட மொழியாகிய சமற்கிருத மொழியின் வளர்ச்சியில் அரசு எத்துணையளவு கருத்துக் கொண்டுள்ளது என்பதைக் கல்வி அமைச்சரகம் வெளியிட்டுள்ள மேற்கண்ட அறிக்கை தெளிவாக உணர்த்துகின்றது. இந்திய ஒருமைப்பாடு என்ற பொருந்தாக் காரணம் கூறித் திணிக்கப்படும் இந்தி மொழிக்குத், தென்னாட்டிலும் வட நாட்டிலும் ஏற்பட்டு வரும் எதிர்ப்புணர்ச்சி வலுவடையும் இந்த நேரத்தில், அரசினர் அமைச்சரகங்களிலும், பிற அதிகாரங்களிலும் உள்ள பார்ப்பனர்கள் வடமொழி வளர்ச்சிக்கென மக்களின் வரிப்பணத்தைக் கொள்ளையடித்து வருவதை, அவர்தம் அடிவருடிகள் போக மற்றவர்கள் கூர்ந்து கவனிக்க வேண்டுகின்றோம். 'ஊர் இரண்டுபட்டால் கூத்தாடிக்குக் கொண்டாட்டம்' என்பதுபோல் இந்திபேசும் வடநாட்டினரால் பிறமொழியாளர் மேல் வலிந்து திணிக்கப்படும் இந்தி மொழியின் காரணமாக இந்தியைத் தேசிய மொழியாக ஒப்புக்கொண்டவர்களும், ஒப்புக் கொள்ளாதவர்களுமாக இரு தரப்பினரும் பல்வகைக் காரண கருமங்களால் தம்தம் கொள்கையை நிலைநாட்டப் போராடிக் கொண்டிருக்கும் இக்கால், இறந்துபட்டதாக அல்லது பேசத் தகுதியற்றதாகக் கருதப்படும் ஆரிய மொழியான சமற்கிருத மொழிக்கு ஆக்கமும் ஊக்கமும் அளிக்க அரசினர் தம் வரிப் பணத்தைப் பயன்படுத்துவது, பார்ப்பனர் தம் அரசியல் விரகாண்மைக்கு ஓர் எடுத்துக் காட்டாகும்.

பார்ப்பனர்களின் காவலர்களான திரு. சி.பி. இராமசாமி திரு. இராசாசி, குடியரசுத் தலைவராக வல்லதிகாரம் பெற்றுள்ள திரு. இராதாகிருட்டிணன் ஆகியவர்களின் உள்நோக்கமெல்லாம் பார்ப்பனர்தம் ஆட்சியே ஓங்கவேண்டுமென்பதும், வடமொழி மீண்டும் தலையெடுக்க வேண்டுமென்பதுமே ஆகும். இவ் வுள்நோக்கங்கருதியே திரு. இராசாசி அவர்களும் இந்தி மொழியை எதிர்க்கின்றார். இந்தி மொழியைத் தென்னாட்டவர்கள் ஒரு நாளும் ஒப்புக்கொள்ள மாட்டார்கள் என்பதும், இக்காரணங்காட்டிச் சமற்கிருத மொழியைத் தேசிய மொழியாக்க வடவரிடம் எடுத்துக் கூறி ஒப்புக்கொள்ளச் செய்வதும், இராசாசி போன்றவர்களின் மொழித் திட்டமாகும். இந்தியைத் தமிழ்நாடு ஒருபொழுதும் ஏற்காது' என்று தம் கட்சியின் மொழித்திட்டத்துக்குப் புறம்பாகக் கூறிவருவதும் இதுகாரணம் பற்றியே! "வடமொழியே தேசிய ஒருமைப்பாட்டுக்கு ஏற்ற மொழி' என்று திரு. சி. பி. இராமசாமி அவர்கள் கூறி வருவதும் இது பற்றியே! இன்னமும் தெளிவாகக் கூறுவதானால், திரு. காமராசர் போன்ற தமிழுணர்வு கொஞ்சமேனும் உள்ளவர்கள், இந்தியைக் கொண்டுவரும் நோக்கமும் அதுதான். "இந்தியை இந்நாட்டின் தேசிய மொழியாக ஏற்கத் தவறி

னல், பிற்காலத்தில் பார்ப்பனர்தம் வலிவாலும் சூழ்ச்சியாலும் சமற்கிருதமே தேசிய மொழியாக ஆகிவிடக்கூடும்'' என்பதே காமராசரின் அச்சமாகும். மற்றபடி இந்தியினல் ஏற்படப் போவதாகப் பேசப்பட்டு வருகின்ற தேசிய ஒருமைப்பாடுபற்றிக் காமராசரைவிட இராசாசியே மிக நன்ருக அறிவார். பெரியார் திரு. இராமசாமி அவர்கள் காமராசரின் கொள்கைகளுக்குத் துணை நிற்கும் காரணமும் இதுவே! ஆனல் தன்னம்பிக்கையற்ற இத்தகைய அச்சங்களுக் கெல்லாம் நாம் மதிப்பளிக்கப் போவதில்லை. இவ்வச்சங்கட்கு அடிப்படைக் காரணம் நம் தலைவர்களுக்கு மொழிப் பற்றும் மொழியறிவும் இல்லாமையே யாகும்.

திரு. இராசாசி, திரு. சி. பி. இராமசாமி அவர்களின் திட்டங்கட்கு, அவர்கள் கருதுகின்ற அடிப்படைக் காரணம், ''தமிழும் வடமொழியும் ஏற்கனவே ஒன்றுக் கொன்று தொடர்பு கொண்ட மொழிகள்; கழகக் காலந் தொட்டே தமிழோடு வடமொழி ஈடுபாடுகொண்டு, பல்லாயிரக் கணக்கான சொற்களையும் சொல்மூலங்களையும் கொண்டும் கொடுத்தும் வந்துள்ளன. தமிழின் பிள்ளை மொழிகளான மலையாளம், தெலுங்கு, கன்னடம், துளு முதலிய தலையாய திரவிட மொழிகள் பிரிவதற்குக் காரணமாக இருந்ததும் சமற்கிருதமே. சமற்கிருதத் தொடர்பால் தோன்றிய பிற—திரவிட மொழிகளின் சிதைவே இக்கால வட நாட்டு மொழிகளிலும் பரவிக் கிடக்கின்றது. ஆகவே சமற்கிருத மொழி தென்னடு வட நாடு இரண்டிற்கும் மாறுபாடில்லாத ஒரு மொழி. எனவே அம்மொழியே தேசிய மொழியாவதற்கு ஏற்ற மொழியாகும்'' என்பதே! இக்கொள்கை இந்தியா முழுவதிலுமுள்ள பார்ப்பனர் எல்லார்க்கும் ஏற்ற கொள்கையாகும். இக்கொள்கைக் குத் துணையாக, ஆங்காங்கே அரசினர் அலுவலகங்களிலும், அமைச்சரகங்களிலும், வலிந்த அதிகாரங்களில் உள்ள பார்ப்பனர்கள் இயங்கிக் கொண்டிருப்பதையும் நாம் அறிவோம். பார்ப்பனரின் இக்கொள்கைப் போருக்குப் படைக்கருவிகளாக இருப்பன—செய்தித்தாள்கள், வானெலி, பொழுது போக்கு மன்றங்கள், மாதர் நலத்துறை, முதலிய விளம்பரத் துறைகளும், அமைச்சரகம், செயலரகம், பிற நாடுகளிலுள்ள ஒற்றரகங்கள், பிற நாட்டு நூல், தாளிகை வெளியீட்டு அகங்கள், இந்நாட்டு பிரிட்டிசு, அமெரிக்க 'உருசிய ஒற்றரகங்கள் முதலிய அதிகாரமும் ஆக்கமும் உள்ள துறைகளும், தமிழறியாத மொழி, இலக்கிய, அரசியல் வல்லடிமைகளும் அவர் தம் இரந்து குடிக்கும் மனப்பான்மைகளுமேயாகும். இங்கிருந்து உருசியாவுக்கும் பிரிட்டனுக்கும், அமெரிக்காவுக் கும் போகும் பார்ப்பனர்கள் ஆங்காங்குள்ள மொழி, இலக்கிய, அரசியல் தொடர்பாக உள்ள பணிகள் அத்தனையிலும் தலையிட்டுச் சமகிற்கிருதமே உலக மொழிகளில் பெரும்பாலாக

உள்ள மொழிக் குடும்பத்தின் சிறந்த மொழியென்றும், அதுவே இந்தியாவில் உள்ள மொழிகள் அனைத்துக்கும் தாய் என்றும் பறைசாற்றுகின்றனர். அதற்குத்தக ஆங்காங்குள்ள மொழிகளில் இடைத்தொடர்பாக உள்ள ஓரிரண்டு சொற்களையும் எடுத்துக்காட்டி, அச்சொற்களுக்கான மூலவடிவம் தங்கள் மொழியாகிய சமற்கிருதத்தில் உள்ளதையும் எடுத்துக் கூறி, அவர்களை வியப்பிலாழ்த்திப் பொருளும், மதிப்பும், ஏந்துகளும் தேடிக்கொள்கின்றனர். இங்கிருந்து தமிழ்த் தொடர்பாக வெளிநாடுகள் செல்லும் மீனாட்சி சுந்தரங்களும், சோம சுந்தரங்களும், வெளிநாடுகளில் ஏற்கனவே — பரவியுள்ள தவறான மொழிக் கொள்கைகளுக்கு ஏற்பவே தமிழைத் தாழ்த்தியும், வடமொழியை உயர்த்திப் பேசியும் வையாபுரியின் வேலைகளைச் செய்து வருகின்றனர்.

இத்தனைத் துறைகளிலும் ஈடுபட்டுத் தம் ஆரிய மொழியாகிய சமற்கிருதத்தையும், ஆரியப் பண்பாட்டையும் பரப்பி வருகின்ற காரணத்தாலும், தமிழர்களின் விழிப்பின்மை, ஒற்றுமையின்மை, மொழியறிவு, உணர்வின்மை, துணிவின்மை—முதலியவற்றாலும் இன்று தமிழ்மொழிக்கென ஒரு பெரும் போராட்டமே நடத்திக்காட்ட வேண்டிய அளவுக்கு, வடமொழி ஊடுருவலும், இந்தித்திணிப்பும் — ஏற்பட்டுவிட்டன; ஏற்பட்டும் வருகின்றன. தேவையும் பொழுதும் வாய்க்கையில் இப் புறச்செயல்களுக்கெல்லாம் உள்ளீடு காட்டி விளக்குவோம். இக்கால் சொல் வழக்கற்ற சமற்கிருதத்திற்கு மட்டும் சலுகைகள் பல காட்டிப் பரிந்து காக்கும் அரசினரைக் கடுமையாகக் கண்டிப்பதுடன், அப்பரிவு வேண்டுவதொன்றே ஆயின், அத்தகைய சலுகைகளைப் பிறமொழி வளர்ச்சியிலும் நேரடியாகக் காட்டும்படி நடுவணரசையும், மாநில அரசையும் கேட்டுக் கொள்கின்றோம். இத்தகைய முயற்சிக்கு ஆங்காங்கு அரசினர் தொடர்புள்ள தமிழ் அதிகாரிகளும் எழுத்தாளர்களும் செய்தித்தாள்களும் துணை நிற்குமாறு வேண்டிக் கொள்கின்றோம். ‘ஆரியர் கூத்தாடினாலும் காரியத்தில் கண்ணாயிருப்பர்’ என்ற முதுமொழியை நினைவூட்டி ஆயிரக்கணக்கான ஆண்டுகளாக அடிமைகளாகவும், ஏமாளிகளாகவும் உள்ள தமிழ் மக்கள் இனியேனும் எல்லாத்துறைகளிலும் விழிப்புற்றெழுவார்களாக என்று பல்லாற்றானும் வலியுறுத்துகின்றோம். —பெருஞ்சித்திரன்.

உறுப்பினர்கள் கவனிக்க!

பணம் விடுக்கும் பொழுதும், மடல்கள் எழுதும் பொழுதும் உறுப்பினர்கள் தங்களின் உறுப்பினர் எண்ணைத் தவறாது குறிப்பிட வேண்டுகிறோம்.

—அமைச்சர்.

(உலக வரலாற்றிலேயே மொழிக்கென வெழுந்த முதற் புரட்சியும், தமிழக மறுமலர்ச்சி வரலாற்றின் திருப்பமும் ஆகிய இந்திப் போராட்டத்திற் கலந்து செந்நீர் சிந்தி, விழுப்புண் ஏற்ற எண்ணற்ற தமிழ் மறவர்கட்கு நன்றிகூறு முகத்தான் இதனைத் தொடங்குகின்றோம், பன்னூறு ஆண்டுகட்குப் பின்னரும் தமிழாய்வார்க்கு ஒரு வரலாற்றுச் சான்றாக விளங்க விருக்கும் இப்பனுவற்கு, ஆங்காங்குற்ற புலவர் பெருமக்களும், தமிழ் புரக்குநரும், உண்மைபொதி, உணர்வுப் பாக்களை யாத்து விடுக்கலாம்).

பாட்டு: க. செந்தமிழ்த்தும்பை. பாடியது: துரை. மாணிக்கம்.

தும்பை சூடிலர்; இடைவாள் செருகிலர்;
வெண்கலை உடுத்திலர்; கொல்வேல் ஏந்திலர்;
தடமுர சார்த்திலர்; இடம்பொழு தமைத்திலர்!
வடம்பிணிப் பறுத்த மதக்களி றன்ன
தடம்பட நடந்த கால்கழல் பூண்டிலர்!
வேத்தவை நுழைந்திலர்; யாத்தநூல் அறிகிலர்!
பூத்த இளமுகத் தொளியுமிழ் கண்ணும்
முத்த வெய்துளி நுதலுஞ் சிவப்பக்
கொள்கை பொறித்த கொடிதோள் தாங்கி
வெல்கை யொன்றே வேண்டுவோராகி
வானம் அதிரச் சூழ்ந்துகோள் ஆர்த்து
மானங் காத்திட எழுந்தனர் இவரே!

புன்றலை முதிரா யாக்கையி னோரே!
முகமயிர் அரும்பா இளவயி னோரே!
பால்முகம் மாறாப் பசுமையோ ராகி
நூல்முகம் புகூஉம் பள்ளி யோரே!

செம்புது வெள்ளம் ஒப்போ ராகித்
தம்புதுக் கொள்கை தெருத்தொறும் முழக்கி
வைகறை தொடங்கிக் கதிரொடு நடந்தே

யாமமுந் துயிலாத் தறுக ணோரே!
மண்ணும் வேண்டிச் சூழ்ந்தனர் இலையே!
பொன்னும் விழைந்தனர் இலையே! பொருதும்
நோக்கும் அரும்பிலர்; நுண்கலை பயின்றிலர்;
கருவியுங் கொண்டிலர்; போர்முகம் கண்டிலர்;
சுவடியும் கோலுந் தூக்குவ தன்றிக்
கவடும் படையும் தாமறி கல்லார்!
படையும் மலைந்திலர்; நடையுந் தளர்ந்திலர்!
இடையிடை நெகிழ்தலும் இறுதலும் இல்லார்!
விறலே அவர்தம் கோளே! விறற்கு
மறலே அவர்தாம் தூக்கிய படையே!
ஊண்தவிர் நோன்பொடும் உயிர்தீர் முயல்வொடும்
காண்குநர் கண்ணீர் கலுழக் காலமும்
நன்றுந் தீதும் நினையா ராகி
ஒன்றும் நெஞ்சொடு சென்றனர் உவந்தே!
தொல்லோர் மரபின் அரசரும் அல்லர்;
வல்லோர் வழியின் துறவோர் அல்லர்;
பொருளும் இன்பும் அறத்தொடு நடந்தே
இருள்தீர் வாழ்வும் விழையா ராகி
அற்றைத் தமிழ்த்தாய்க் கிற்றை மகரென
ஒற்றைத் தனிநீள் நினைவொடு சென்றார்!
மூவா இளமை முதுமொழிக் கேய்ந்த
தாவாப் பெருந்துயர் தகர்ப்பா ராகி
செய்யெரி புகுத்திய புகழோர் சிலரே!
மெய்யடி பட்ட மேலோர் சிலரே!
கடுஞ்சிறை தாங்கிய வல்லோர் சிலரே!
கொடுங்குறை யுறுப்பொடு நைந்தோர் சிலரே!
யாங்கன் உரைப்பலக் கொடுங் கோல் வினையே!
பூங்கண் மதிமுகப் புன்னகைச் செவ்வாய்
செந்தமிழ் வாழ்கெனச் செப்பிய உரைக்கே
ஈர்ந்தண் உலகமும் இருணீள் விசும்பும்
தாமுங் கொடுப்பினும் தகுகிறை வன்றே!
ஒன்றும் ஈயான் ஆகினும் ஒழிக;
கொன்றும் அடங்கிலாச் சாப்பசி கொண்டு
படையற நின்ற நடையி னோரை
விளையா நின்ற இளையோர் தம்மை
மலர்முகை சிதைத்துத் தழலிடற் போல
உலர்தீ நெஞ்சினன் உயிர்வாங் கினனே!

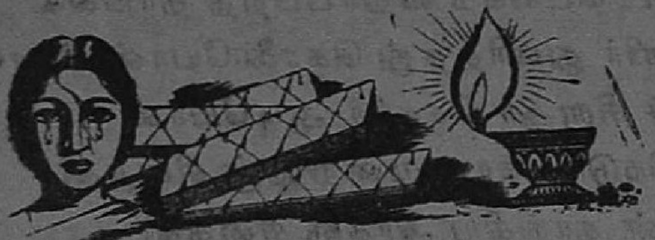
ஆடல் இளமகள் நல்லுயிர் அயின்ற
கேடுறு நன்னனும் இவன்வினை நாணும்!
மொழிக்கென வெழுந்தார் இவர்பிற ரிலரே!
பழிக்கென நின்றோன் இவன்பிற னிலனே!
மயர்தீர் கொள்கைச் சான்றோர் அழுங்க
உயர்செந் தமிழ்க்கே உறநின் றோரை
வெய்வேட் டெஃகம் விதிர்ப்பறத் தாங்கிக்
கொய்துயிர் துணித்தது கொலையோன் கோலே!
புன்றலைச் சிறாஅர் செந்நீர் ஆடியோன்
முந்நிற நெடுங்கொடி முன்றிலுஞ் சிதைக!
அன்னோன் தாங்கிய அரசுஞ் சிதைக!
முற்றா இளவுயிர் தமிழ்க்கெனப் போக்கி
வற்றா நெடும்புகழ் வழிவழிக் கொண்ட
இளையோர் காத்த எந்தமிழ்
கிளையுறப் பொலிக குலைவிலா தினியே!

பாட்டு: உ. மறப்பூண்பயந்தவயிறு! பாடியது: துரை. மாணிக்கம்

தேறுக நெஞ்சம்; வீறுகொள நின்றே!
ஈறறப் பொலிந்தது நின்மக னிசையே!
மூத்தோர் மரபின் யாத்த முத்தமிழ்
காத்தோர் நிரலின் தலைநின் றனனே!
மொய்ம்பொடு முதலா வம்மென் நோக்கின்
கல்விக் கழகத்து ஐயற் றுறந்த
செல்வத் தனிமகன் சேர்த்தினை அம்ம!
வெய்குழ லெஃகம் உமிழ்ந்துயிர் கழன்ற
மெய்யோன் தமிழ்ச்சீர் மீமிசை நிறுத்தி,
அறப்பூண் விளங்கிய ஆகம் பனிப்ப
மறப்பூண் பயந்தநின் வயிறு குளிர

ஆய்நினக் குரியன் அனைவர்க்கு மாகிய
உளங்கிளர் மாக்கதை உள்ளி
இளங்கிளர் உணர்வின் ஏந்தலன் றூயே!

(அண்ணாமலைப் பல்கலைக் கழகத்துக் கல்விக் காலத்துத் தமிழ்காக்க முன்நின்று உயிர்துறந்த இளவல் அரசேந்திரன் நற்றூய் தேற்றிப் பாடியது)



பாட்டு. ந. உழையோர் அழுங்கல்! பாடியது. துரை. மாணிக்கம்

ஆற்றிலம் என்றே அழுங்கினர் சான்றோர்.
நோற்றிலம் என்ன நொந்தனர் முதியோர்
பெற்றிலம் என்றே ஆடவர் புலம்பினர்
தாயர் ஆகிலம் என்றனர் தாயர்
உடப்பிறந் திலமே என்மார் இளையோர்
படற்கிலம் நோக்கெனப் பாவையர் கலங்கினர்.
முந்தினம் அலமென நைந்தனர் உழையோர்.
பிந்தினம் அலமெனக் காவலர் பிதற்றினர்.
முதிராச் சிறுமொழி முனிந்து முத்தமிழ்க்
கதிரெரி எஃகம் அணிமுன் னின்று
மறல்கொடு நெஞ்சின் மாமகன்
விறல்பெறத் தாங்கி வீழ்ந்த ஞான்றே!

(முதிராச் சிறுமொழி இந்தி முனிந்து, முததமிழ் காக்க முன் னிறு, வேட்டெஃகம் தாக்கி வீழ்ந்த அரசேந்திரனைப் பாடியது)

பாட்டு ௪. கவுள்நனை வேழம்! பாடியது. துரை. மாணிக்கம்

கவுள்நனை வேழம் கணைபட் டாங்கு
செயிர்வுமே லோங்கிய கல்விச் செவ்வியர்
ஒருதலை மாமணி உகுத்தோன் பெயர்ந்த
மனைமுகத் தவன்றனி ஈட்டங் குவித்து
முழங்கு விறற்பறை முருக மூட்டும்
அழற்போல் வெவ்வெரி அடரக் கொளுத்திய
காட்சி கண்டோர் தமிழ்கண் டோரே!
பூட்கை அறிந்தோர் தமிழறிந் தோரே!
பொன்றிய தமிழ்ச்சீர் புதுக்கி மலர்த்தும்
மாணவர் அறவினை மகிழார்
கோனை அரசியல் கொள்கையி னோரே!

(அண்ணாமலைப் பல்கலைக் கழகத்துத் தமிழ்த்திறங்காக்க வெழுந்த மாணவருள் அரசேந்திரனைக் கொல்லுவித்த கழகப் பதிவாளர்தம் உடைமையைத் தீக்கொளுவி யழித்த மாணவர்தந் திறம்வியந்து பாடியது)

பாட்டு ௫. உள்ளுயிர் கீண்ட
நல்லிசைத்தமிழ்.

பாடியது. துரை. மாணிக்கம்.

அண்ணா மலைசெய் பல்கலைக் கழகத்து
உண்ணில் போக்கிய இளையோர் அண்மி
தெருவலம் வந்து சூளுரை முழக்கி
ஒள்ளிய கொள்கை சுவர்தொறும் வரைந்து
மைநிற நெடுங்கொடி பன்மனை தூக்கி
நெடுந்தொடர் வண்டித் தடம்படுத் திருந்து
கல்லாப் புலைமொழி கற்கெனத் தூண்டிய
ஒல்லாப் பேதையர் அரசு கடிந்து

காவல் மாடத்து ஏவல் பணிந்து
வல்சிறை போகி மெய்யடி பட்டு
நெருப்புரை யாற்றி உறுப்பறை போகிய
தடந்தோள் மாணவர்க் குள்ளுயிர் கீண்ட
தாழா நல்லிசைத் தமிழே
வாழிய நெடுநீர் வையநாள் வரையே !

(கல்லாப் புலமொழி இந்தியை எதிர்த்து நின்ற செல்லா நல்லிசை மாணவர் நமக்கு உள்ளுணர்வு கீண்டிய தமிழை வாழ்த்தியது)

தமிழன்பர்களுக்கு ஒரு வேண்டுகோள் !

அண்மையில் நடந்த தமிழ்மீட்சிப் போராட்டங் களில் அரசினரின் வெறித்தனத்திற்குப் பலியான செந் தமிழ் மறவர்கள் அத்தனைப் பெயர்களையும், வெட்டுண்டு துயர் முங்கிக் கிடக்கும் இளங் காளையரையும், விழுப் புண்பட்ட விறல் பொதி தடந்தோள் மறவர்களையும் பாராட்டித் 'தமிழ்நானூறு' என்ற பெயரில் உருவாக்கப் பெறும் இப்பனுவலில் ஒவ்வொரு மறவர்க்கும் ஒவ் வொரு பாடல் ஆக நானூறு பாடல்கள் பாடி முடிக்கப் பெறும். பாடல்களில் உண்மை வரலாறே பொதியப் பெறுமாகையால், இப்போராட்டங்களில் உயிர் விடுத்த மறவர் தம்மைப் பற்றிய மெய் நிகழ்ச்சிகளை அறிந்தார் தென்மொழிக்கு எழுதி விடுக்க வேண்டுகின்றோம்.

இதுகாறும் எமக்கு விடுக்கப் பெற்ற செய்திகள் மிகுதியும் பொதுவான நிகழ்ச்சிகளைக் குறித்தனவே யல்லாமல், சிறப்பான வினைப்பாடுகளை விளக்குவன குறைவே. அன்பர்கள் இப்புலனத்தில் ஊன்றி முயல வேண்டுகின்றோம்.

—பெருஞ்சித்திரன்.

பேரா. தே. பொ.மீ. தமிழுக்கதிகாரியா?

17. "நம்முடைய தந்தமும் முத்தும் மேனாட்டிற்குப் போனது போலக் கிரேக்க மொழிச் சொற்களும் தமிழில் வந்துள்ளன."

"நம்முடைய தந்தம்" என்று தந்தம் என்னும் பொருளோடு அச்சொல்லையும் நம்மோடு தொடர்புபடுத்திக் கூறுகின்றார் பேராசிரியர். தந்தம் என்பது அச்சொல்லையும் குறிக்கும்; அச்சொல்லாலுணர்த்தப் பெறும் பொருளையுங் குறிக்கும். அவற்றுள், பொருள் நமது; சொல் நமதன்று.

தந்தம் என்பது ஆரியச் சொல். Danta (வ.), dentis (L.).

தந்தத்தைக் குறிக்கும் தமிழ்ச் சொல் 'மருப்பு'.

"அசனிவேகமதன் மருப்பூசியாக" (சீவக. 1121).

மருப்பு=யானைக் கொம்பு (பிங்கலம்).

"அரிமந் திரம்புகுந்தா லானை மருப்பும்" (நீதிவெண்பா, 2),

முத்து என்பது தூய தமிழ்ச்சொல். ஆயினும், அது முக்தா என்னும் வடசொல்லின் திரிபாகச் சென்னைப் பல்கலைக் கழகத் தமிழ் அகரமுதலியிற் காட்டப்பட்டுள்ளது. பேராசிரியர் கருத்து யாதோ அறிகிலம்.

18. "சாட்டையைக் குறிக்கும் 'மத்திகை' என்பதும், தரைக்குள்ளே செல்லும் வழியைக் குறிக்கும் 'சுருங்கை' என்னும் சொல்லும், 'கன்னல்' என்ற நாழிவட்டிலின் பெயரும், இரண்டரை நாழிகையைக் குறிக்கும் 'ஓரை' என்பதும், கிரேக்கச் சொற்களேயாம்."

இக்கூற்றினால், பேராசிரியர் தம் தமிழறியாமையைத் தெள்ளத் தெளிவாகவும் முற்ற முடியவும் காட்டுகின்றார். மேற்குறித்த நாற் சொல்லும் தூய தென் சொல்லே.

மத்திகை

மத்திகை=குதிரைச்சாட்டை அல்லது சம்மட்டி (horse-whip).

மொழிப் பெரும் புலவர்
ஞா. தேவநேயப் பாவாணர் எம்.ஏ.

"மத்திகை வளைஇய மறிந்து வீங்கு செறிவுடை" (முல்லைப் பாட்டு, 59).

மொத்துதல்=அடித்தல், சாட்டையால் அடித்தல், மொத்து—மொத்திகை—மத்திகை.

ஒ—அ. ஒப்புநோக்க: ஒட்டு—அட்டு, கொம்பு—கம்பு, மொண்டை (மொந்தை)—மண்டை.

சமட்டுதல்=சாட்டையால் (சம்மட்டியால்) அடித்தல்.

சமட்டு—சமட்டி—சம்மட்டி.

சமட்டு—சவட்டு—சவட்டை—சாட்டை.

சாட்ட—Catta (M.), சாட்டி—Cati (K.), ஜாட்டி—jati (T.), ஜாட்டி—jati (U.).

மத்திகை—GK. Mastix, mastigos.

சுருங்கை

சுல்—சூல். சூலுதல்=தோண்டுதல்.

"நுங்கு சூன் றிட்டன்ன கண்ணீர்மை" (நாலடி, 44).

சுல்—சொல்—சொலி. சொலித்தல்=கிழித்து உரித்தல்.

சொலி=உரித்த தோல். சொல்—சொள்—சொள்ளல்= உள்ளீடற்ற சொத்தை.

சொள்—சொள்ளை=துளை, உள்ளீடற்றது, சொத்தை.

சொள்—சொண்டு=சொத்தை.

'சொண்டு மிளகாய் வற்றல்' என்பது பாண்டி நாட்டுலக வழக்கு.

சொள்—சொட்டு. சொட்டுதல்=குழியக் கொத்துதல்.

சொட்டு—சொட்டை—சொத்தை.

சுல்—(சுன்)—சுனை=உள்ளிருந்து ஊறும் நீர்நிலை.

சுள்—சுர்—சுர. சுரத்தல்=துளைவழியாய் ஊறுதல்.

சுர—சுரங்கு—சுரங்கம்=கள்வர் இடும் கன்னம், வெடி மருந்து வைக்கும் குழி, நிலவறை, கீழ்நிலவழி. சுரங்கம்—Suranga (Skt.).

சுர்—சுரி. சுரித்தல்=துளையிடுதல்.

சுரி=1. துளை (திவாகரம்), 2. ஏட்டுத்துளை, 3. ஏட்டில் துளையிடுங் கருவி.

சுர—சுரை=உட்டுளை, சிறு குழாய், குழிந்த இடம், முற்றி உட்டுளையுள்ளதாகும் காய், சுரப்பு.

சுர்—சுரு—சுருவம்=குழிந்த அகப்பை. சுருவம்—Sruva (Skt.).

சுரு—சுருவை=அகப்பை.

ஒ. நோ : முழை—மூழை=அகப்பை.
சுரு—சுருங்கு=அங்கணம் (சலதாரை).
சுருங்கு—சுருங்கை=அரசர் கரந்தோடித் தப்பும் கீழ்நிலவழி (சூடாமணி.); 2. நீர் செல்லும் கரந்த படை.

"பெருங்குள மருங்கிற் சுருங்கைச் சிறுவழி" (மணிமேகலை, 12, 79). 3. நுழைவாயில் (பிங்கலம்).
சுருங்கை—Surunga (Skt).

சொலி—சொரி. சொரிதல்=உள்ளிருந்து விழுதல்.

சொல்—சோல்—சோர். சோர்தல்=உள்ளிருந்து கசிதல்' வடிதல், விழுதல், தளர்தல். சோர் (கன்னடம்), சோலு (தெலுங்கு). சோர்-சோரி=வடியும் அரத்தம்.

சோல்-(சோன்)-சோனம்=சொரியும் முகில்.
சோன்-சோனை=பெருமழை வீழ்ச்சி, கார்முகில்.
சோனையா(ம்)மாரி-சோனாமாரி.

இச்சொற்களால், சுருங்கை என்பது சுல் என்னும் அடிவேரினின்று தோன்றி, சுரி என்னும சொல்லோடு தொடர்புடையதாய், துளைக்கப்பட்டது என்னும் பொருளில் கீழ்நில வழியைக் குறிக்கும் என்பது தெளிவாம்.

கன்னல்

கல்லுதல்=கில்லுதல், தோண்டுதல், குடைதல்.
"மலைகல்லி எலிபிடிக்கிறது." என்பது ஒரு சொலவடை.

கல்-கலம்=மரம், கல் முதலியவற்றிற் குடைந்து செய்யும் ஏனம், தோணி.

கல்-கன்=உட்குழிந்த துலைத்தட்டு, செப்புக கலம், செப்புக் கலத் தொழில், செம்பு.

கன்-கன்னான்=செப்புக்கலம் செய்யும் கம்மாளன்.

கன்-கன்னம்=துளையுள்ள காது, காதை யடுத்த அல்லது உட்குழிந்த கதுப்பு (ஒ. நோ : செவி-செவிடு=காதை யடுத்த கன்னம்), துலைத்தட்டு, கள்வர் சுவரிலிடும் துளை.

"செவிட்டைக் கட்டி அடித்தான்" என்னும் வழக்கை நோக்குக.

கன்-கன்னல்=1. நீர்க்கலம்.
"தொகுவாய்க் கன்னல் தண்ணீ ருண்ணார்"
(நெடுநல்வாடை, 65). 2. நாழிகை வட்டில்.
"கன்னலின் யாமங் கொள்பவர்"-(மணிமேகலை, 7, 65).
3. நாழிகை வட்டிலால் அறியப்படும் கால அளவு.
4. உட்டுளையுள்ள புல்வகையைச் சேர்ந்த நாணற் கரும்பு.
5. கருப்பஞ்சாற்றிலிருந்து செய்யப்படும் சருக்கரை அல்லது கற்கண்டு.

6. சருக்கரை கலந்து அடும் அடிசில் (பாயசம்).

ஒப்புநோக்க: நுள்-நள்-நாளம்=உட்டுளை, உட்டுளையுள்ள தண்டு.

நள்-நாள்-நாளி-நாழி=உட்டுளையுள்ள மூங்கிற்படி, படி, அம்புப்புட்டில், தெசவுக்குழல், நாழிகை வட்டில், நாழிகை.

நாழி-நாழிகை=நாழிகை வட்டில், நாழிகை நேரம்.

உண்ணாழிகை=படிம அறை (கருப்பக்கிருகம்).

நாள்-(நாளல்)-நாணல்=உட்டுளையுள்ள புல்வகை.

கன்னல்-Gk. Kanna [read], L. K a n n a, OF. cane, ME. can[n]e, E. cane, Hele. ganeh.

E. sugar-cane=கரும்பு.

இனி, கல்=கருமை, கல்-கன்-கன்னல்=செங்கருப்பானது என்றுமாம். ஒ. நோ: கரு-கரும்பு=கரியது, செங்கல்-கள்-காள்-காளம்=கருமை, கல்+து=கஃறு (கருமை).

ஓரை

ஒல்லுதல்=பொருந்துதல், கூடுதல். ஒல்-ஒர்-ஓர்-ஓரை=கூட்டம், மகளிர் கூட்டம், உடுக்களின் கூட்டம் (இராசி, Sign of Zodiac), 'இலக்கினம்' என்னும் ஓரை யெழுச்சி (இராசியுதயம்), நன்முழுத்தம் (சுபமுகூர்த்தம்).

"மகளிர் ஈட்டமும் மற்றவ ராடலும்
அவர்விளை யாடுங் களமும் இராசியும்
ஓரிடைச் சொல்லும் குரவையும் ஓரை." என்பது பிங்கலம் (10, 225).

இராசி (ராசி) என்னும் வடசொல்லும், Constellation என்னும் இலத்தீன் வழி யாங்கிலச் சொல்லும், (உடுக்களின்) கூட்டத்தை உணர்த்துதல் காண்க.

ஒரு மணி நேரத்தைக் குறிக்கும் hour என்னும் ஆங்கிலச் சொல்லின் மூலமான hore என்னும் கிரேக்கச் சொல்வேறு; பன்னிரு விண்மீன் கூட்டத்தையும் அவை எழும் மங்கல அல்லது ஆட்சி நேரத்தையும் குறிக்கும் ஓரை என்னும் தமிழ்ச் சொல்வேறு. இவ்விரண்டையும் தொடர்புபடுத்தியது தென்சொல்லை வடசொல்லாகக் காட்டும் ஆரியத் தமிழ்ப்பகைவர் செயல். அதை அவரடியாரும் பின்பற்றி வருகின்றனர்.

களவொழுக்கத் தலைவன் தன் இன்ப முதிர்ச்சி யொன்றே கருதுவதனால், அதற்குத் தடையாயுள்ள வழியருமை, விலங்கச்சம், வேளைத்தீங்கு, தலைவியுறவினர் சினம் முதலியவற்றைச் சிறிதும் பொருட்படுத்துவதில்லை. இதனையே,

"மறைந்த வொழுக்கத்து ஓரையும் நாளும்
துறந்த வொழுக்கம் கிழவோற் கில்லை"
"ஆற்றின தருமையும் அழிவும் அச்சமும்
ஊறும் உளப்பட அதனோ ரன்ன."

என்னும் தொல்காப்பிய நூற்பாக்கள் (1081, 1082) குறிக்கும். (நாள் = நட்சத்திரம். ஓரை = இராசி, இலக்கினம்).

கடக லக்கினம், சிங்க லக்கினம் என்று வடசொல்லாற் குறிப்பவற்றை, கடகவோரை, மடங்கலோரை (அல்லது அரிமா வோரை) என்றே செந்தமிழிற் குறித்தல் வேண்டும்.

கிரேக்கமொழியில் நூற்றுக்கணக்கான அடிப்படைச் சொற்கள் தென்சொற்களாக உள்ளன. அவற்றுள் இரண்டொன்றைக் கண்ட வளவானே அவற்றைக் கிரேக்கச் சொல்லென்றே வலிப்பது, வரலாற்றறிவும் மொழிநூலாராய்ச்சியும் இல்லாதார் கூற்றே. இதை விரிப்பிற் பெருகும்; விளக்கின் மற்றொன்று விரித்தலாம். ஆதலால், இம்மட்டில் இதனை இங்கு நிறுத்துகின்றேன்.

19. "யூதர்கள் பழந்தமிழ் நாட்டில் இப்போது கேரளம் என்ற பகுதியில் பிறருடைய கையினின்றும் தப்பிச் சரண்புகுந்தார்கள். "யூதர்" என்ற பெயர் "யெளதி" என்று வழங்கும் ஹீப்ருச் சொல்லாகும்."

யூதர் என்பார் கானான் நாட்டிற்குரிய அயல் இனத்தார். பகைவராற் சிறைபிடிக்கப்பட்டும் பகைவர்க்குத் தப்பியும் உலகத்தின் பல பகுதிகளிலும் பரவி வாழ்ந்து வந்தவர். அவர்க்குப் பிற இனத்தார்க்குப் போன்றே அவர்தம் மொழிச் சொல்லாற் பெயர் அமைந்துள்ளது. இதில் என்ன வியப்பு! ஆங்கிலரை ஆங்கிலர் என்னாது வேறெப் பெயரால் அழைப்பது? இதனால் பிறமொழிச் சொல் தமிழிற் புகுந்துள்ளதெனல் எத்துணைப் பேதைமையும் பகுத்தறிவின்மையும் ஆகும்! மாட்டியர், குச்சரர், சிங்களர், சீனர், சோனகர், யவனர் முதலிய எத்துணையோ வேற்று நாட்டார் வேற்றுமையின்றித் தொன்றுதொட்டுத் தமிழ் நாட்டில் இருந்து வந்திருக்கின்றனரே! இது தமிழ் நாட்டின் வணிக வளர்ச்சி, செல்வப் பெருக்கம், அரசியற் சிறப்பு, மக்கள் பண்பாடு முதலிய சிறப்பியல்புகளையன்றோ உணர்த்தும்! இவ்வுண்மைக்கு மாறாக, இதனால் உயர்தனிச் செம்மொழியாகிய தமிழைக் கலவை மொழியாகக் காட்ட முயல்வது, ஒரு பேராசிரியர்க்கு, அதுவும் தமிழ்ப் பேராசிரியர்க்கு, அதுவும் அண்ணாமலைப் பல்கலைக் கழகத் தமிழ்ப்பேராசிரியர்க்கு, எத்துணை இளிவரல் என்பதை எண்ணிக் காண்க.

(தொடரும்)

வானிலையும் உடல் நலமும் (மருத்துவம்)

அ. கி. மூர்த்தி, பி. எசி., பி. டி.,

நம் உடல் நலத்தை ஆட்டிப்படைப்பது வானிலை. அஃது எவ்வாறு நம் உடல் நலத்தை ஆட்டிப்படைக்கிறது என்பதை ஆராய்வதே மருத்துவ ஆராய்ச்சியில் ஒரு புதிய துறையாகும். இப்புதிய துறை நமக்கு வழங்கும் செய்திகள் யாவை என்பதை இனிக் காண்போம்.

வானிலையும் உளநிலையும்: காற்றுவெளி அழுத்தத்தைக் காட்டும் கருவியில் (Borometer) அழுத்தம் குறைகின்ற பொழுது அமைதியின்மையும் வேலையில் நாட்டமின்மையும் உண்டாகின்றன. உளநிலை குலைதல், ஏமாற்றம், சண்டை பிடித்தல் முதலியவை பெரியவர்களிடத்துக் காணப்படும். குழந்தைகளிடத்தோ சீற்றம் தலைதூக்கும். தற்கொலை உள்ளிட்ட வன்முறைச் செயல்கள் இப் பருவ நிலைமையிலேயே நடைபெறுகின்றன. அஃதாவது காற்றுவெளி அழுத்தம் 76 செ. மீட்டருக்குக் கீழ் செல்கின்ற பொழுது இவை ஏற்படுகின்றன. இந்நிலைமையில்தான் தொழிற்சாலை தேர்ச்சிகளில் முக்கால்பங்கு நடைபெறுகிறது என்பதை ஆராய்ச்சிகள் புலப்படுத்துகின்றன.

வெப்பநிலை ஏற்ற இறக்கத்திற்கேற்ப, உள்ளக் கூர்மையும் அமைகிறது. உடல் நலத்தை வானிலை எந்த அளவுக்கு ஆட்டிப் படைக்கிறது என்பதை ஆராய்ந்தவர்களில் முயலுநர் என்று கருதத் தக்கவர் எல்சுவர்த் அன்னிங்டன் என்பவராவர். இவர் ஆராய்ச்சிப்படி உள்ளச் செயற்பாடு 38-40°F இல் நன்கு திறம்பட அமைந்துள்ளது. உடல் செயற்பாடோ 64°F இல் நன்கு நடைபெறுகிறது. ஓர் ஆய்வில் காற்றுவெளி அழுத்தம் மாறிய பொழுது பேச்சுவிரைவும் குறைந்தது. அமெரிக்க வட கரோலினு பல்கலைக் கழக ஆராய்ச்சிப்படி 50°F இல் கேட்டலின் கூர்மை மிகுந்துள்ளது. இவ்வெப்பநிலை கூடினலும் குறைந்தாலும் கேட்டல் கூர்மையும் குறைகிறது. தவிர, காற்று ஈரநிலை மிகையாக விருக்கும் பொழுதும் இக்கூர்மை குறைகிறது.

உடல் மாற்றங்கள் : காற்றுவெளி அழுத்தம் மாறுகின்ற பொழுது, நம் உடலின் இழையங்கள் (Tissves) பருக்கின்றன; இளைக்கின்றன. அழுத்தம் குறைகின்ற பொழுது, கடற்பஞ்சு நீரை உட்கவர்வதுபோல், உணவுவழியிலிருந்து இழையங்கள் நீரை மிகுதியாக உறிஞ்சுகின்றன என்று மருத்துவர் மீல்சு கூறுகின்ருர். இதனல் 24 மணி நேர எல்லையில் நம் காலின் சுற்றளவு ஒரு விரற்கடை அளவுக்குக்கூடப் பருக்கக் கூடும். இழையல் பருத்தலால் மூளையினுள் அழுத்தம்

மிகுதியாகிறது. இதனால் குருதிக் குழாய்கள் பிழியப்பட்டுக் குருதி ஓட்டம் குறைகிறது. விளைவு? அதனால் சீற்றமும் எண்ணத் தடுமாற்றமும் உண்டாகின்றன. காற்று வெளி உயர்கின்ற பொழுதும், உட்கவரப்பட்ட மிகுதியான நீர் இழையங்களிலிருந்து வெளியேறும் பொழுதும் எண்ணத் தடுமாற்றம் நீங்கி, உள்ளக்கூர்மை உயர்கிறது. தோல் நம் உடலின் வெப்பநிலையை ஒரே அளவில் (98.4°F) இருக்குமாறு செய்கிறது. இதற்குத் தோலிலுள்ள வெயர்வைச் சுரப்பிகள் உதவுகின்றன.

சுற்றுப்புற வெப்பம் தொடர்ந்து மிகுந்திருக்குமானால், தைராய்டு அட்ரினல்' முதலிய குழாய் இல்லாத சுரப்பிகள் செயலாக்கத்தால் குறைகின்றன. ஆகவே, உடலின் உள் எரியும் அளவு ஒடுங்கிக் குறைந்த அளவு வெப்பம் உண்டாகிறது. இதனால் எண்ணுவதற்கும் செயலாற்றுவதற்கும் குறைந்த அளவு ஆற்றலே கிடைக்கறது.

இனப்பெருக்கம்: இதையும் வானிலை ஆட்டிப் படைக்கிறது. சீரான தட்பவெப்ப நிலையைக் காட்டிலும் மிகுந்த தட்பவெப்ப நிலேயில் உயிர்களின் இனப்பெருக்கம் மெல்ல நடைபெறுகிறது. கருவுறுத்தலுக்குக் காரணமாக உள்ள ஆண் அணு தோன்றுவதை வெப்பம் தடுக்கவல்லது. கோடையில் கருவுறுதல் குறைவு; மாரியில் மிகுதி என்பதற்கு ஆய்வுச் சான்றுகள் உள்ளன.

மிகுதி வெப்பக் கோடையின் வானிலை, மாரியில் பிறக்கும் குழந்தைகளின் அறிவுத்திறனை அலைக்கழிக்க வல்லது. கருவளர்ச்சியின் மூன்றும் திங்களில் குழந்தையின் இன்றியமையா மூளைப்பகுதிகள் உண்டாகின்றன. இப்பொழுது அறிந்தோ அறியாமலோ ஏற்படும் ஊறு குழந்தையின் அறிவுத்திறனைத் தாக்கும். கோடையில் போதிய பிசிதப் பொருள் உண்பதைத்தாய் குறைத்தால் இந்த ஊறு ஏற்பட வழியுண்டு. கொழுப்புப் பொருள் உடல் வளர்ச்சிக்கு இன்றியமையாதது. பருப்பு, இறைச்சி முதலிய பொருள்களில் இஃது அதிக முள்ளது.

வளர்ச்சியும் முதிர்ச்சியும்: வெப்ப மண்டல நாடுகளில் உள்ள குழந்தைகள் முன்னரே முதிர்ச்சி அடைவதில்லை. உண்மையில் அவை மெல்ல வளர்ந்து பின்னரே முதிர்ச்சி அடைகின்றன. பொதுவாக, அவை குள்ளமாகவே உள்ளன. வெப்ப மண்டலத்தில் வாழும் பெண்கள் குளிர் மண்டலத்தில் வாழும் பெண்களைக்காட்டிலும் 2 ஆண்டுகளுக்குப் பின்னரே சமைகின்றனர். இதனால் அவர்களின் கருச்செழுமையும் தள்ளியே காணப்படுகிறது. சுற்றப்புற வெப்பநிலை மிகுதியாகவிருந்தால், உடல் தன்

னுடைய வெப்பத்தை வெளியேற்றுவது கடினம். இக்கடின—வெப்ப இழப்பு—வெப்ப இழப்பு கடினமாக நடைபெறுதல் உயிரணுக்களில் குறைந்த எரிநிலையைத் தூண்டுவதால் வளர்ச்சி குன்றுகிறது. பூப்பும் பருவமுதிர்ச்சியும் படிப்படியாக நாட்படுகின்றன. மெய்யுறுப்புணர்ச்சி அடிக்கடி நடைபெற்றாலும், இனப்பெருக்கத்திறமை ஒடுங்குவதால், கருவுறுதல் நிகழ்வதில்லை. மாறாக, வெப்பம் இழத்தல் எளிதாக நடைபெற்றால், விரைந்த வளர்ச்சியும் முன் முதிர்ச்சியும் ஏற்பட்டுக் கருச் செழுமை உண்டாகிறது.

நோய்கள்: இவை வானிலை மாற்றங்களை முன் கூட்டியே அறிவிப்பவை. அவ்வாறு அறிவிக்கும் சில நோய்களும் உள்ளன.

வளிமுடக்கு வாதம்: இது மூட்டுகளின் வீக்கமாகும். புயல், குளிர் முதலிய நிலைமைகளில் மூட்டுகளில் வலி மிகுந்து இருக்கும். இதைக் கொண்டு வானிலை மாற்றங்களை முன் கூட்டியே கூற இயலும். அமெரிக்காவில் 'பென்சில் வேனியா' மருத்துவமனையில் 30 வளி முடக்கு நோயாளிகள் ஒரு மாத காலம் தட்பவெப்பநிலை அறையில் வாழ்ந்தனர். அவர்களை அறியாமலேயே வெப்பநிலை, அழுத்தம், ஈரநிலை, காற்று இயக்கம் ஆகியவற்றில் மாற்றங்கள் ஏற்படுத்தப் பட்டன. அழுத்தக் குறைவு ஈரநிலை உயர்வு முதலிய புயல்களுக்கு முந்தியநிலைமைகள் உண்டாக்கிய பொழுது ஆய்வு நோயாளிகள் 75 பங்கினர் கொடிய வலிக்கு ஆளாயினர். சில நிமையங்களுக்குள் மூட்டுகள் விறைத்து வீங்கின.

குருதி அழுத்தம்: வானிலை மாற்றத்தால் இஃது அலைக்கழியும் நளி (கார்த்திகை) சிலை (மார்கழி) மாதங்களில் உடல் நல முடையவர்களின் குருதி அழுத்தம் அதிகமாகிறது என்பதற்கும் சான்றுகள் உள்ளன. வானிலை, குருதியிலும் மாற்றங்களை உண்டாக்குகிறது. மாரிக் காலத்தில் குருதியில் அதிக 'ஈமோகுளோபின்' என்னும் இரும்பு ஊட்டம் காணப் படும். இப்பொருள்தான் குருதிக்குச் சிவப்பு நிறத்தை அளிக்கிறது. இந்த ஊட்டம் குறைகின்ற பொழுது குருதிச் சோகை உண்டாகிறது. தவிர, இஃது உயிர் வளியை உடலின் பல பகுதிகளுக்கும் எடுத்துச் செல்லுகிறது, ஆனால் அதே மாரியில் குருதியில் 'காமா குளோபுலின்' என்னும் பொருள் குறைவாகக் காணப்படுகிறது. நோயை எதிர்த்துப் போராடும் பொருள்களைக் கொண்டது இது.

மாரடைப்பு நோய்: கோடையைக் காட்டிலும் மாரியில் மிகுதியும் ஏற்படுகிறது. சீரான தட்பவெப்பமுள்ள நாடுகளில் குறைவாகவும் நடைபெறுகிறது. வானிலையில்

ஏற்படும்; அதிக மாற்றங்கள் இயல்புகடந்த நெஞ்சாங்குலைத் துடிப்பு, மாரடைப்பு ஆகியவற்றை உண்டாக்குகின்றன, உடல் நலத்தை அலைக்கழிக்கும் வானிலை விளைவுகளை மருத்துவர் ஈபர்ச் என்பார் 20 ஆண்டுகளுக்கு மேல் ஆராய்ந்தவர். அதிக வெப்பம் அல்லது அதிகக்குளிர் நெஞ்சாங்குலை நோயாளிகளுக்குக் கடுமையானது என்று இவர் கூறுகின்றார். குளிர் அறைகளில் இருந்தபொழுது நெஞ்சாங்குலை நோயாளிகள் கோடையில் மிகுதியாகத் தூங்கினர்; சீற்றமும் அமைதியின்மையும் குறைந்து காணப்பட்டனர்.

பல் அழிவு: குளிர் தட்பவெப்ப நிலையில் மிகுந்த வெப்பத்தைப் பெற, மிகுதியான மாப்பொருளை உண்ண வேண்டியிருப்பதால், அதிலுள்ள சர்க்கரை ஊட்டம் பல் அழியக் காரணமாகவுள்ளது.

நீர்க்கொள்ளல்: இது குளிர்காலத்தில் குறிப்பாகநளி (கார்த்திகை)த் திங்களில் மிகுதி; கடக (ஆடி) மாதத்தில் குறைவு. நச்சுரி (Virus) என்னும் பொருளினால் நீர்க்கொள்ளல் ஏற்படுகிறது. சுற்றுப்புறக் குளிர் மாரியில் குறைகின்றபொழுது உடலின் வெப்பநிலையும் ஒன்று அல்லது இரண்டு பாகை (66-97 °F) அளவுக்குக் குறைகிறது. இச் சூழ்நிலை நச்சுரி வளர்வதற்கு உதவியாக உள்ளது. சுற்றுப்புற வெப்பம் அதிகமாகின்றபொழுது உடல் வெப்பநிலையும் சற்று உயர்வதால் இந்த நச்சுயிர் வளர்ச்சியும் தடைப்படுகிறது. எனவே குளிர்காலத்தில் நீர்க்கொள்ளல் அதிகமாகவும், கோடையில் குறைவாகவும் உள்ளது. நீரிழிவு நோய் வெப்ப நாடுகளில் தாங்கிக் கொள்ளக் கூடியதே. திடீர் வெப்பநிலை உயர்வும் அழுத்தக் குறைவும் ஏற்பட்டால் குடல்வால் அழற்சியின் கொடுமை மிகுதியாகும். சாற்று வெளியில் மின்னியக்கம் மிகும் பொழுது உளநோய் மிகுவாக ஏற்படுகிறது. அக்காலையில் உளநோய் மருத்துவமனைகளில் உளநோயாளிகள் மிகுதியும் சேர்கின்றார்கள். மின்னல், கதிரவன் புள்ளி ஆக்கம் மிகுதியாகிறது. நுரையீரல் கட்டு, தமனிக்கட்டு முதலியவை வெப்பமும் ஈரமும் உள்ள வானிலையிலும்; வயிற்றுவலி, வலிப்பு முதலியவை குளிரும் ஈரமும் நிறைந்த வானிலையிலும் தலைகாட்டும். மூச்சிழுப்பு நோய்க்குக் குளிர் பகையாகும். பொதுவாகக் கடுங்குளிரும் கடும் வெப்பமும் உயிருக்கு ஊறு விளைவிப்பன.

அயனிகள்: இவை காற்று வெளியில் காணப்படும் மின்னேற்றத்துகள்கள். இவை நேர் அயனிகள் எதிர் அயனிகள் என இருவகைப்படும். இவை உடல் நலத்தை ஊக்குவிப்பவை என அண்மைக்காலத்தில் கண்டு பிடிக்கப்பட்

டுள்ளது. எதிர் அயனிகள் உடல் நலத்திற்கு ஏற்றவை என்று ஆராய்ச்சியாளர்கள் கூறுகின்றனர். காற்று வடி கட்டிகள், குளிர் அறைகள் ஆகியவற்றில் உள்ள மின்னனுக் கருவிகளினுல் எதிர் அயனிகளை உண்டாக்கலாம். இவை தொண்டை அரிப்பு (Hay Jever,) மூச்சிழுப்பு மூச்சுக்குழல் அழற்சி, கக்குவான், ஒற்றைத்தலைவலி, மண்டைக்குழி அழற்சி சிலவகை உளநோய் முதலியவற்றிற்கு ஆறுதல் அளிப்பவை. ஆட்டக்காரர்களின் பொறுக்கும் தன்மையை எதிர் அயனி களைக் கொண்டு உயர்த்தலாம் எனவும் உருசியாவில் கண்டு பிடிக்கப்பட்டுள்ளது. எதிர் அயனிகள் பயன் தராத நிலையில் நேர் அயனிகளை நோய்களைக் குணப்படுத்தப்பயன் படுத்தலாம் என்றும் கண்டுபிடிக்கப்பட்டுள்ளது.

மருந்துகள்: இவற்றின் தன்மை— குறிப்பாக நச்சுத் தன்மை...வானிலையால் எவ்வாறு அலைக்கழிக்கப்படுகிறது என்பதை ஆராய்வது மருத்துவ ஆராய்ச்சியில் ஒரு புதிய துறை. வேறுபட்ட வானிலைகளில் பல மருந்துகள் ஒரே ஆளிடத்து மாறுபட்ட விளைவுகளை உண்டாக்குகின்றன. வெப்பம் நிறைந்த வானிலையில் குருதி அழுத்தம் குறையத் தொடங்குகிறது. மாலையில் மிகு உணர்ச்சி உடைய நோயாளிகளின் குருதி அழுத்தத்தைக் குறைக்கவல்ல மருந்து கள், கோடையில் அதே அழுத்தத்தை அதிகமாக்க வல்லவை.

திண்ணிய உடல் நல முள்ளவர்களை வானிலை மாற்றங்கள் அலைக்கழிக்கா. உடல் நலம் குறைந்தவர்களுக்கே வானிலை மாற்றங்கள் பகையாக இருக்கும். வானிலை மாற்றங்களைத் தாக்குப்பிடிப்பதில் (குறிப்பாகக் குளிரை)—ஆண்களைவிடப் பெண்களே திறமை உடையவர்கள். குளிர்ச்சி உண்டாக்கல், அயனமாக்கல், தட்ப வெப்ப நிலைமைக்கு ஏற்ப இடம் மாறு தல் (கோடையில் குற்றாலம் கோடைக்கானல் செல்லுதல், ஆகியவற்ருல் உடல் நலச் சிக்கல்களைப் போக்கலாம். இவற் றுடன் மருத்துவ உதவியையும் இணைத்துக் கொள்ளுதலும் இன்றியமையாதது. தவிர, வானிலையை ஒட்டியும் உடல் நலம் குறைந்துள்ளவர்கள் நடந்துகொள்ள வேண்டும். ஒத்து வராத வானிலை வரும் பொழுது முன்னெச்சரிக்கையாக இருப்பது நல்லது; அதற்குத் தகுந்த ஏற்பாடுகளைச் செய்து கொள்ளுதல் நலம் பயக்கும். சுருங்கக் கூறின்: நம் உடல் நலம், உளநலம், அறிவுநலம் ஆகியவை (முழு அளவுக்கு இல்லாவிட்டாலும்) ஓரளவுக்கு வானிலையைப் பொறுத்தே அமைகின்றன. உடல் நலப் பாதுகாப்பில் வானிலையும் சிறந்த கூருக உள்ளது.

களை எடுப்போம்!

—புலவர். தி. நா. அறிவு ஒளி—

தமிழ் மொழியில் உள்ள அறியாமை சான்ற, 'இலக்கியங்கள் என்ற பெயர் பூண்ட நூல்கள்' நமக்கு வேண்டியதில்லை. தமிழ் வளர்ச்சிக்குத தடையானவை அவை. களையெடுப்பது பயிர் வளர்ச்சிக்கு இன்றியமையாத பணியாகும். அதே போலப் போலி நூல்களைப்—பொய் நூல்களைக்—களையும் பணியும் மிக மிக இன்றியமையாததாகும். தமிழ்ப்பற்று என்ற பெயரால் மடமையையோ, அறியாமையையோ, கயமையையோ, குருட்டு நம்பிக்கையையோ, கண்மூடிப் பழக்க வழக்கங்களையோ ஓம்பக்கூடாது. அஃது அறிவுடைமையுமன்று; சால்புடைமையுமன்று. இக்காலப் பட்டப் படிப்பாளியர் சிலர் பழைய மடமைச் செய்திகளுக்கும், கயமைப் படைப்புகட்கும், பொய்ம்மை நூல்களுக்கும் பூசி மெழுகும் விளக்கங்களும், நுண் கருத்து அமைதிகளும், மெய்யுணர்வுக் கோட்பாடுகளும கூறி மக்களை ஏய்க்க—ஏமாற்ற—முற்பட்டுவிட்டனர். இதைவிடக் கொடியதொரு கயமை உலகில் வேறெதுவுமில்லை. உண்மையை மறைக்க—அழிக்க—இஃதொரு சூழ்ச்சியே. புண்ணுக்குப் புனுகு பூசலாமா?

நகைச்சுவையும் நையாண்டியும் கலந்த போலிச் சொற்பொழிவைக் கருவியாகக் கொண்டு தமிழர் பண்புக்கு ஒவ்வாத கதைகள்—காப்பியங்களுக்கு விரிவுரை—விரிவுக்கு விரிவுரை எல்லாம் ஆற்றி, மக்களிடம் பழமையான மடமைகளுக்குப் புதுமைப் பூச்சு பூசி ஏய்ப்பதும் தமிழர்க்குத் தீங்கு புரிவதே என்பதைத் தமிழர் ஐயந்திரிபற அறிய வேண்டும். பாவியங்கள் கற்கும் முறை புலவன் உள்ளத்தோடு ஒட்டி இருக்க வேண்டுமெனக் கூறுகின்றனர். அஃது உணர்ச்சிக்கு விருந்தாகும் பாக்கள், பாவியங்களுக்கு மட்டுமே என்பதை நாம் உடன்படுகிறோம். ஆயின், அறிவுக்கு ஒவ்வாப் படைப்பையும், பொய்மைக் கதைகளையும் பகுத்தறிவுக் கண்ணோட்டத்தில் ஆராய்ந்தே தீரவேண்டும். அந்த ஆராய்ச்சி மேற்படி பா, பாவியங்கள் அறிவுக்கும் உண்மைக்கும் முரணானவை என நிலைநாட்டுமானால், அவற்றை அழிப்பதே அறப்பணியாகும். பண்டைப் புலவன் ஒருவன் நோக்கும் போக்கும் இன்றைக்கு வேண்டாததானால் அதை விட்டுவிட வேண்டும். பிணத்தைக் கட்டியழுவாருண்டோ?

நாடும் பொருட்சுவை சொற்சுவை தோய்தரப் பாடும் பாட்டும்' உரையும் தாம் சீரிலக்கியமாம். 'பாட்டும் பொருளும், பொருளாற் பொருந்தும் பயனும்' கண்டே தமிழ்ச் சான்

ளோர் இலக்கிய மதிப்பீடு செய்வது தமிழ்ப் பண்டை மரபு. அத் தமிழ்மரபுக்கிசைய அறிவுக்கிசைந்த பொருள் நல முடைய நூலே நன்னூல்; ஏனையது புன்னூலேயாகும். அறிவியல் உணர்வு மக்களிடம் மட்டுமின்றி, புலவோர்—அறிஞர்களிடமும் செழிக்க வேண்டும். பண்டையதெல்லாம் இன்று பயன்படுவதில்லை. இதனை நன்னூலார், "பழையன கழிதலும் புதியன புகுதலும் வழுவல; காலவகையினன்" என இலக்கணமாகவே வகுத்தமைத்தார்.

பண்டைக்கால தழையுடை, மரவுரியாடை, பூவாராடை ஆகியவற்றை இன்று யாரும் அணிய விரும்புவதில்லை. அன்று பண்படாத அறிவுநிலையால் அத்தகு ஆடைகள் அணிந்தனர் மக்கள். இன்று அறிவுப் பயனாலும், ஆய்வுத்திறனாலும் உழைப்பின் விளைவாலும் புத்தம் புது ஆடைவகைகள் தோன்றிட, அவற்றையே உடுக்கிறோம். இந்நிலை கால வளர்ச்சிக்கும், வாழ்க்கை முன்னேற்றத்திற்கும், அறிவு—பண்பு வளர்ச்சிக்கும் ஏற்ப அமைந்த வழக்காம். இதே நிலையில் இலக்கியத்துறையிலும் அறிவுக்கு உதவாத மட இலக்கியங்களைப் புறக்கணித்து ஒதுக்கிவிட வேண்டியது நனி இன்றியமையாத கடமையாகும். பண்டிருந்து வழங்குவதாயிற்றே என்றோ, நம் நாட்டில் தோன்றியதாயிற்றே என்றோ, நாம் பழக்க வழக்கங்களைக் கடைப்பிடிக்க வேண்டியதில்லை. அதே போல நூல்கள் வேண்டாததாயின், அவற்றை வறிதே கற்று, பொழுதை வீணாக்கக் கூடாது.

ஆயின், சிறந்த நூல் இடையில் வழக்காறற்றிருப்பினும், அதற்குப் புத்துயிரளித்துப் புதுப்பித்து வழக்கில் பயிலச் செய்ய வேண்டியதும் மிக மிக வேண்டற்பாலதொரு தொண்டாகும். சில முதியோர் பழையதே சிறந்ததென்றும், அது வழக்கில் குறைகிறதே என்றும் ஏங்கிப் புலம்பி, நிகழ்கால வழக்கினைப் பற்றிச் சிறிதும் கருத்து செலுத்தாமல் அதைப் பழித்துப் பேசுவதை அறிவோம். இந்நிலை அறியாமை சான்றதே.

இல்லாதது—உதவாதது, வீணானது பற்றி எண்ணிப் பயன் என்ன? இவற்றை ஏன் எண்ண வேண்டும்? பழங் காலத்தைக் கடந்து வந்துவிட்ட இன்றைய நிலையை உணர்ந்து, இருப்பதைப் பயன்படுத்திச் சிறப்பதே அறிவுடைமை. முன்னுக்குப் போகும் காலத்தைச் சிலர் பின்னுக்கிழுக்க முயல்கின்றனர். இது பயன்தராதது மட்டுமன்று; அறியாமைக்குரியதுமாகும்.

வெந்ததைத் தின்று, கண்டதைப் பேசி, கொண்டதைக் கொண்டு, குறுகிய வாழ்வில் நம்பியதை நம்பி, ஆய்வறிவின்றி, புதுமையை ஏற்கும் வளர் உளம் இன்றி, கூனிக் குறுகும் 'உயிர்ப்பொதிகள்' நிறைந்த சூழ்நிலையில் நிமிர்ந்து

பொருளியலும் அரசியலும்

" பெருந்தேவன் "
(அண்ணாமலைப் பல்கலைக் கழகம்

பொருளியல் அமைப்பும் அரசியல் அமைப்பும் தன்மையில் மாறுபட்டும் வேறுபட்டும் இருப்பினும் பிரிக்கவியலாப் பிணைப்புப் பெற்றுள்ளன. ஒரு நாட்டின் அரசியல் அமைப்பைப் போன்றே அந்நாட்டின் பொருளியல் அமைப்பும் அமைவது இக்காலத்து இயல்பாகிவிட்டது. அரசியல் தலைவர்களே அந் நாட்டின் பொருளியல் அமைப்பை ஆக்க வல்லவர்கள். அரசியல் தலைவர்கள் தங்கள் கோலுக்கேறப ஆடும குரங்காக [illegible] ணிப் பொருளியல் அமைப்பை ஆக்குகின்றனர். பொருளியலும் அரசியலும் ஒன்றை ஒன்று சார்ந்திருப்பினும் அரசியலின்

(முன்பக்கத் தொடர்ச்சி)

நிற்க, நிலத்தை மட்டுமின்றி, நீள்வானையும் பார்க்க, அளக்க, வெல்ல முயல்கிறோம். விளங்காதவற்றைப்பற்றி வீணைக் கவலைப்படுவதைவிட, விளங்கியவற்றை மறக்காமல் இருப்பது சிறந்தது. விளங்காதவற்றைப் பற்றி விரிவாகப் பொய்த்து எழுதிய ஏடுகள் இந்திய மாநில மொழிகளில் கோடிக்கணக்கில் உண்டு. அதே மடமை நூல்கள் இடைக் காலத்தில் தமிழிலும் காளாம்பிகள் போல் அடர்ந்தன. அவற்றை அழித்தொழிப்பதினும் சீரிய அறிவுப்பணி—இலக்கியத் தொண்டு—வேறில்லை. இனைய பொய் நூல்களை அச்சிடுவதை—வெளியிடுவதைவிடக் கொடிய குற்றம்—நாட்டையழிக்கும் கேட்டுநிலை வேறெதுவுமில்லை.

நம் நாட்டுக் கல்விக்கூடங்கள் அறிவு, ஆராய்ச்சி, உண்மை ஆகியவற்றை வளர்க்க உதவவில்லை. அந்த உரிமைநிலை வளர்ந்தால்தான் மடமை நூல்கள் தோன்றாமல்-அறிவிலக்கியங்கள் மலரும். எழுத்தாளர்கள் பகுத்தறிவுத் தொண்டர்களாவர். பகுத்தறிவுத் தொண்டுக்குப் பயன் படாத எழுத்து, அறிவுப்படையலன்று, எது சீரிய இலக்கியமென்றால், எஃது உண்மையை. அறிவை, உணர்வுப் பண்பாட்டை, ஒழுக்கத்தை, நடுநிலையை, அறத்தை, ஆராய்ச்சியை வெளியிடும் எழுத்தாக அமைகிறதோ அதுவே சீரிய நல்லிலக்கியம். அத்தகுதியற்றது பழங்காலப் படைப்பாலும் தமிழர் புறக்கணித்து மறந்துவிட வேண்டும். இந்த மடமைப் படைப்புகளை மறப்பதே பெரியதொரு அறிவுத் தொண்டாகும்.

அடிமையாகப் பொருளியல் ஆடுவது கொடிது! கொடிது! பெரிதுங் கொடிது.

இவ்வுலக அரசியலில் முப்பெருங் கொள்கைகள் உள்ளமை யாவரும் அறிந்த ஒன்றே! அவை மூன்றும் மூவகையான பொருளியல் அமைப்புகளே! முதலாளியம் (Capitalism), நிகரமையம் (Socialism), பொதுவுடைமையம் (Communism) என்பனவே அவை. இவற்றுள் பின்னிரண்டும் கொள்கையில் ஒன்றுபட்டிருப்பினும் அதை அடையும் வழிகளில் வேறுபட்டுள்ளன. அமெரிக்க நாடு முதலாளியத்தையும், இங்கிலாந்து நாடு நிகரமையத்தையும், உருசிய நாடு பொதுவுடைமையத்தையும் பின்பற்றி இப் பாரில் முன்னேறியுள்ளன. இம்மூன்று நாடுகளிலுமுள்ள அரசியல் தலைவர்கள் தங்கள் நாடு எக்கொள்கையால் முன்னேறிற்றோ அக்கொள்கைகளையே கட்சிகளாக்கி வையகமெங்கும் அக்கொள்கைகளைப் பரப்பி வருகின்றனர். முன்னேற்றமடையாத நாடுகள்பல இந்நாடுகளுடன் கூட்டுச்சேர்ந்து அவற்றின் கொள்கைகளைப் பின்பற்றிப் பல தீங்குகளுக்கும், ஒருசில நன்மைகளுக்கும் ஆளாகியுள்ளன.

அரசியலுக்குக் கட்டுப்பட்டுப் பொருளியல் ஏன் வாழ்தல் கூடாது என்பதை ஈண்டு பார்ப்போம். அரசியலின் கட்டுப்பாட்டால் முன்னேற்றமடைந்த நாடுகளின் பொருளியல் அவ்வளவாக ஊறுபடுவதில்லை. ஆனால் வளரும் நாடுகள் அரசியலின் கட்டுப்பாட்டால் பொருளியல் அமைப்பைச் சிதைத்துக் கொள்வதை நாம் கண்கூடாகக் காண்கிறோம். புயல் வளர்ந்த மரங்களைச் சிதைப்பதைக் காட்டிலும் மிகுதியாகச் சிறு செடிகொடிகளையே சிதைத்திடும் பான்மை உள்ளங்கை நெல்லிக்கனி. அது போன்றே அரசியல் கட்டுப்பாடு வளர்ந்த நாடுகளின் பொருளியல் அமைப்பைச் சிதைப்பதைக் காட்டிலும் மிகுதியாகச் சிறு நாடுகளின் பொருளியல் அமைப்புகளையே சிதைத்துவிடும். இதற்குப் பல சான்றுகள் இவ்வுலகில் நிகழ்ந்துள்ளன. ஆங்கில அரசு அமெரிக்காவை ஆண்ட பொழுது பல சட்டதிட்டங்களால் பொருள் வளத்தைச் சுரண்டிப் பொருளியல் அமைப்பையே சிதைத்தது. நம் இந்தியாவை ஆண்ட பொழுதும் ஆங்கிலேயர்கள் தங்கள் சட்டங்களால் பொருளியலைச் சீர்குலைத்தனர். பொதுவுடைமை நாடான சீனாவில் சிலரின் கொள்கை வெறியாலும், ஆட்சி வெறியாலும் அவராக்கும் அரசியல் கட்டுப்பாடுகளினாலும் அந்நாட்டின் பொருளியல், குரங்கின் கைப்பட்ட பூமாலை போல் ஆகிவிட்டது.

பொருளியல் அமைப்பு முதலாளியம், நிகரமையம், பொதுவுடைமையம், ஆகிய மும்முறைகளிலுமிருந்து கொள்ளுவன கொண்டு தள்ளுவன தள்ளி வாழ்ந்தால்தான் பின் தங்கிய நாடுகள் முன்னேற முடியும். இதை விடுத்துக் கொள்கை வெறி கொண்ட அரசியல் தலைவர்கள் இப்பொழுது நாட்டின் பொரு-

ளியல் முன்னேற்றத்தை மறந்து பொருளியல் அமைப்பைச் சிதைத்தேனும் தங்கள் கொள்கைகளைப் புகுத்திவருகின்றனர். இதுவே நாட்டின் பொருள்வளஞ் சீர்கேடுற வழிவகுக்கின்றது.

அரசியல் அமைப்பு நிலையாதது. இன்று முதலாளியக் கொள்கையார் ஆளும் நாட்டை நாளையே பொதுவுடைமையத்தார் (Communists) கைப்பற்றி உடனே தங்கள் கொள்கைகளைப் புகுத்த விழைந்து தனியார்துறை(Private Sector)களை யாவும் பொதுத்துறை (Public Sector) யாக்கி நாட்டின் பொருளியல் அமைப்பைச் சிதைத்துச் சீர்கேடுறச் செய்வர். ஆனால் பொருளியலோ என்றென்றும் அதற்கேற்ற முறையில் நிலைத்து வளர வேண்டிய ஒன்று. அடிக்கடி கட்சிகள் மாறிமாறி அரசியல் தலைமையைக் கைப்பற்றுங்கால் அவரவர்தம் கொள்கைகட்கேற்பப் பொருளியல் அமைப்பும் அடிக்கடி மாற்றப்படும். இம்மாறுதல் முன்னரே ஏதாவதொரு முறையில் வளர்ந்த பொருளியல் அமைப்பை அடியோடு சிதைத்துவிடும். நெடுநாட்களாக மிகவும் செழுமையாக வளர்ந்து வந்த திபெத்தின் பொருளியல் அமைப்பு, சீனப் பொதுவுடைமையக் கொள்கை வெறியர்களால் கைப்பற்றப் பெற்றுச் சிதைந்து சீரழிந்துவிட்டதே!

மேற்குறிப்பிட்ட மூன்று கொள்கைகளிலும் குறைகளும், நிறைகளும் உள்ளன. இதை உணர்ந்தே இந்தியா அமெரிக்காவுடனோ உருசியாவுடனோ கூட்டுச் சேராமல் நடுநிலைமையைக் கைக்கொண்டு, இரு நாடுகளிடமிருந்தும் உதவி பெற்று அக்கொள்கைகளின் நிறைகளை மட்டுமே பயன்படுத்தி நாட்டின் பொருளியல் முன்னேற்றத்தை ஊக்கி வருகின்றது. அரசியல் தலைவர்களின் கொள்கை வெறிதான் பொருளியல் அமைப்பைக் குலைத்துவருகின்றது. இந்தியா போன்ற முன்னேற்றமடையாத நாடுகளில் முதலாளியம் தனியார்துறைக்கு உதவி புரிந்து தொழிலில் ஈடுபடுவதில் முழு உரிமை தருகின்றது. இஃது அமெரிக்க நாட்டில் பொருளியல் முன்னேற்றத்தை வளர்க்கப் பெரிதும் உதவிற்று. தன் தொழிலை வளர்க்கும் ஆவலும் தொழிலால் பயனடையும் எண்ணமும் தனியார்துறையினைத் தொழிலில் வளம்பெறுமாறு ஊக்குவிக்கின்றன. இதனால் தொழில் வளர்ச்சி மூலம் பொருளியல் அமைப்பு வளர வழிவாய்க்கின்றது. ஆனால் தனியார்துறையின் குறிக்கோள் தன் வளர்ச்சியாயிருக்குமே யன்றி நாட்டின் பொருள் வளர்ச்சியாய் இராது. இதுபோல் பல குறைகள் கொண்டது முதலாளியக் கொள்கை. இந்தக் கொள்கை அமெரிக்கா போன்ற வளர்ந்த நாடுகளுக்குப் பொருந்துமேயன்றி இந்தியா போல் பின் தங்கிய நாடுகட்குப் பொருந்தாது. இதை அமெரிக்காவின் வழியிற் காதல் கொண்டுள்ள நம் நாட்டின் தலைவர் ஒரு சிலர் உணர்தல் வேண்டும். அமெரிக்காவின் கொள்கைமேற் கொண்டுள்ள

பற்றிற்காக வளர்ந்து வரும் நம் நாட்டுப் பொருளியல் அமைப்பைச் சிதைக்க இத்தகைய அரசியல் தலைவர்கள் முனைதல் கூடாது.

இதுபோன்றே பொதுவுடைமையத்திலும், நிகரமையத்திலும் குறைகள் உள்ளன. இவையிரண்டும் அடிப்படைக் கொள்கையில் ஒன்றுயினும், பொதுவுடைமையக் கட்சியார் மற்றவரைப் போரிட்டு அடக்கி ஒடுக்கித் தங்கள் கொள்கைகளை நிலைநாட்ட விழைகின்றனர்; ஆனால் நிகரமைக் கட்சியாரோ அமைதியான முறையில் தங்கள் கொள்கைகளை அடைய விரும்புகின்றனர். இவ்விரண்டனுள் பொதுவுடைமையம் (Communism) செல்லும் வழி கொடிது! அடக்குமுறையால் மக்களைத் துன்புறுத்திக் குடியாட்சிக்கு முற்றுப்புள்ளி வைப்பதே பொதுவுடைமையத்தாரின் உண்மையான கொள்கை. நிகரமையம்தான் இம்மூன்றனுள் சிறந்து விளங்குவது. இதிலும் குறைகள் இருப்பினும் மற்ற இரண்டைப் போல் பின் தங்கிய நாடுகட்குக் கேடு விளைவிக்காது. இந்த நிகரமையத்தைப் பின்பற்றுவது போல் நம் நாடு நடித்துக் கொண்டிருக்கிறது. உரிமை பெற்றுப் பதினெட்டாண்டுகள் ஆயினும் பல்லாயிரக் கணக்கானவர் வறுமையில் வாட ஒரு சிலர் மட்டுமே நாட்டின் பெரும்பான்மைப் பொருளைப் பெட்டியில் பூட்டி வைத்துக் கொண்டுள்ளனர். இதற்குக் காரணம் அரசியல் தலைவர்களின் கட்டுப்பாடு நாட்டின் பொருளியல் முன்னேற்றத்தைக் கட்டுப்படுத்தியுள்ளது. அரசியல் தலைவர்கள், வணிகர்களின், செல்வர்களின் கைப்பாவைகளாயுள்ளதால், நிகரமையக் கொள்கையைக் கடைப்பிடித்து நாட்டை முன்னேற்றப் பதினேழாண்டுகள் ஆகியும் இயலவில்லையே!

பொருளியல் முன்னேற்றத்திற்காகத்தான் அரசியலேயன்றி அரசியலுக்காகப் பொருளியலன்று.

> "இயற்றலும் ஈட்டலும் காத்தலுங் காத்த
> வகுத்தலும் வல்ல தரசு"

எனப் பகர்ந்து போந்தார் பொய்யா மொழியார். பொருள் வரும் வழிகளை மிகுதியாக்கிப், பொருளையீட்டிப், பின்னதைக் காத்துக், காத்ததை நன்முறையில் செலவிடுவதே அரசின் கடமையே யன்றித் தங்கள் கொள்கைகட்குத் தகுந்தவாறு பொருளியலைச் சிதைப்பதன்று. வள்ளுவர் இந்த நான்கு வேலைகளையும் அரசு பொருளிற்காகச் செய்ய வேண்டுமெனக் கூறியுள்ளார். எனவே அரசியல் பொருளியலின் வேலையாள் போன்றதென்பது தெள்ளிதிற் புலனுகும். அந்தந்த நாட்டிற் கொப்பச் சில முறைகளைப் பின்பற்றினல்தான் பொருளியல் முன்னேற்றம் கைகூடுமேயன்றிக், கொள்கை வெறியும் அரசியற் கட்டுப்பாடும் பொருளியலை ஆக்குவதென்பது பிஞ்சினை அடித்துப் புகையூட்டிப் பழுக்கவைப்பது போன்றதாம்! ○

வறுமையா கொடிது?

மகிபை. "பாவிசைக்கோ"

செந்தமிழ் மண்ணில் இந்திக்குச் சிந்திய
செந்நீர் நிறமும் மாறிலது; தமிழர்
வெந்த புண்ணும் ஆறிலதே! ஆறுமுன்
'இந்தியைக் கற்பதே ஏற்புடைத்' தென்று
மந்திக் கிறுக்கர் மிடாக்குரல் திறந்தனர்!
"எல்லாத் தமிழரும் உய்வராம்; வறுமை
இல்லாது போகுமாம் இந்தியால்"—இப்படி
நிறைகுடந் தன்னிற் கழுதை வாய் இடல்போல்
முறைகெட்டுப் பிதற்றும் மூடர்க்கொன் றுரைப்போம்.
"இன்னலைத் தீர்க்க இந்திதான் மருந்தெனில்
இன்னலே எமக்குக் கன்னலின் சாறு!"
'வறுமையை மாய்க்கும் கருவியே இந்தி'யெனில்
இருகை ஏந்திேனும், வறுமையே வருக!
இழிநாய் வாழ்வினும் இறப்பே சிறப்பதால்
வறுமையே வாய்க்கினும் உரிமையே வாழ்க்கை!
இந்தி வடக்கரின் வெந்தழல் நாவினும்
'நந்தன' ஆண்டுப் பஞ்சமும் நன்றே!
அதனால்,
பொதும்பர் சுரம்,பொழில் வயல்குறும் பெல்லாம்
வெதும்பிக் கரிந்த வானம் பரந்தும்,
கொம்பு தழை வேரொடு குருத்தும் முகையும்
வெம்புகாய் வடுவும் தேம்பலும் அற்றும்,
வரிநெல்லும் விளையாது, கூலமும் தென்படா;
பரல்களும் இலவால் பதடியும் தோற்றுது;
வழுதும் இன்மையால் ஆவினம் மடிந்தும்,
அழுதொழில் மாந்தர் உழுதொழில் மறந்தும்,
அறுகம் புல்லின் அரிசியும், எறும்புகள்
வரப்பிட்ட வேய்விளை தோரையும் கல்லி,
சூரல், பிரண்டை தொடுவேர்க் கிழங்கொடு
நீரின்றி அடாது நெருப்பிட்டு வதக்கிக்
கொப்புறு வளைபுளி உப்பொடு கூட்டி
வெம்பசி தணிந்து எம் முன்னோர் உழந்த
அந்நாள் வரினும் வருக, இந்நாள்
அறிவும் மானமும் அறவே இழந்து,
வெறிகொள் வடக்கர்ப் பணிந்து வாழும்,
செறிவுறு வாழ்க்கை இனிவேண் டாவே!

★

சியார்சு பெர்னார்டு சா. தமிழில்: வழுதி.

<u>மூன்றாம் களம்:</u>

பகல் உணவுக்குப்பின், நூல் நிலையத்தில் கூடியுள்ளனர். அதை நூல் நிலையம் என்று கூடச் சொல்ல முடியாது. ஒரே ஒரு நிலைப் பேழை. அதில், முதுகு உடைந்து, காப்பிக் கறை பட்டு, கிழிந்து, விரல்பட்டுச் சிதைந்துபோன பழைய, தாள் பொதிந்த கதைப் பொத்தகங்கள். தொங்கு பேழைகள் இரண்டில் பரிசாக வந்த நூற்கள் சில. அவ்வளவுதான் பொத்தகங்கள். மற்றப்படி சுவர் முழுவதும் அடைத்துக் கொண்டுள்ளவை எல்லாம் போரிலும், வேட்டையிலும் அடித்துக் கொண்டுவந்த சூறைப் பொருட்களே. ஆயினும் உட்கார்ந்து உரையாட மிக ஏந்தான அறை அது. வரிசையாக மூன்று பலகணிகள். இவற்றின் வழியாக மலைக்காட்சி தென்படுகின்றது. தற்பொழுது தெரிவது, கனிந்துவரும் பிற்பகலின் ஒளியில் மிகவும் இனியதொரு தோற்றம். வலப் பக்கத்துப் பலகணியை அடுத்த மூலையில் நாற்கை வடிவான கனப்பு. பளபளக்கும் வனைகலத்தால் ஆகிய அது நீண்டு ஒரு மாடம்போல் உயர்ந்து உட்கூரையைத் தொடுவதுபோல் அமைந்துள்ளது. நல்ல கதகதப்பை அள்ளி வழங்குகின்றது. 'இரெய்னாவி'ன் அறையிலுள்ளது போன்ற துருக்கிமனை இங்கும் அப்படியே போடப்பட்டுள்ளது. பலகணி இருக்கைகள் எல்லாம் புனைவு செய்யப்பெற்ற மெத்தைகளோடு மிகவும் பகட்டு வளத்துடன் உள்ளன. இவற்றுக்கு நடுவில் சுற்றுச் சார்புக்குச் சற்றும் பொருந்தாமல் சிறிய ஆக்குப்புறை மிசைப் பலகை யொன்று கிடக்கின்றது. மிகப் பழையதாய் ஒளி மங்கிக்கிடக்கும் அது தற்பொழுது எழுது பலகையாக மாற்றப்பட்டுள்ளது. தூவல்கள் நிறைந்த பழைய தூவல் கட்டு ஒன்றும், முட்டை வடிவமான மைக்கூடும், ஒற்றி ஒற்றி மைக்கறை நிறைந்த கிழிந்துபோன இளஞ்சிவப்பு வண்ண ஒற்றுத்தாள் ஒன்றும் அதன்மேல் வைக்கப்பெற்றுள்ளன. பலகணியைப் பார்த்து நின்றால் இடப்பக்கமாகக் கிடக்கின்றது இந்த மிசைப்பலகை. அதன் ஒரு மருங்கில் பிளண்டுசிலி வேலையில் ஆழ்ந்திருக்கின்றான். இரண்டு நிலப்படங்களை முன்வைத்துக் கொண்டு, கட்டளைகளை எழுதிக் கொண்டிருக்கின்றான். தலைப்புறத்தில் செருசியசு அமர்ந்துள்ளான். அவனும் வேலைசெய்வதாகப் பெயர். ஆனால் வேலை செய்பவனாக இல்லை. தூவலின் தூவியைப் பல்லால் கடித்துக் கொண்டே, பிளண்டுசிலி திறம்படவும் சுருசுருப்பாகவும்

வேலை செய்வதை ஆழ்ந்து பார்த்துக் கொண்டிருக்கிறான். தன்னால் அவ்வாறு இயலவில்லையே என்ற பொறுமையால் எழுந்த எரிச்சலும் இயற்கை இகந்ததாக அவனுக்குத் தோன்றுகின்ற அந்த விளையாற்றலைக் கண்டு ஏற்பட்ட அச்சம் கலந்த வியப்பும் அவன்பால் தோன்றி நிற்கின்றன. ஆயினும் வேலை வறட்சியானதால் அதனை மதிக்கவும்தோன்ற வில்லை. படையாள்நரோ, கையில் செய்தித் தாளுடன் துருக்கிமணையில் மிகவும் ஏந்தாக அமர்ந்துள்ளார். குழற் புகைப்பானின் (Hookah) வாய்க்குழாய் கைக்கெட்டும்படி யாக உள்ளது. காதரின் அம்மையார், மற்றவர்கட்கு எதிர்த் திசையைப் பார்த்தபடி கணப்பின் அருகில் பின்னல் வேலை யில் சாய்ந்தபடி அப் பால்கனிய (Balcon) இயற்கைக் காட்சி யைப் பார்த்தபடி பகற்கனவில் ஆழ்ந்திருக்கின்றாள். அவள் மடியில் கதைப் பொத்தகம் கவனிப்பாரற்றுக் கிடக்கிறது. கணப்பிருக்கும் பக்கமாகப் பலகணிக்கு அப்பால் மின்சார மணியின் சொடுக்கி, இருப்பவர்கட்கு எதிர்ப்புறமாக. பிளண்டுசிலிக்குப் பின்புறமாக உள்ளது)

பெட்காஃப் : (செய்தித்தாளை விலக்கிக் கொண்டு, மற்ற இருவரும் எப்படி வேலை செய்கின்றனர் என்று பார்க்கிறார்) அப்படியானால் நான் செய்யக் கூடியது ஒன்றுமே இல்லையா பிளண்டுசிலி ?

பிளண்டுசிலி : (எழுதுவதை நிறுத்தவுமில்லை. ஏறிட்டுப் பார்க்கவு மில்லை.) இல்லவே இல்லை. நன்றி. நானும் சார னுபும் பார்த்துக் கொள்வோம்.

செருசியசு : ஆம். நாங்கள் பார்த்துக் கொள்வோம் என்ன செய்ய வேண்டும் என்று கண்டுபிடித்து, கட்டளைகளை எழுதுவது அவர் வேலை; கையெழுத்திடுவது என்வேலை; வேலைப்பாகுபாடு என்பது இதுதான்! (பிளண்டுசிலி அவனி டம் ஒரு தாளை நீட்டுகின்றான்) இன்னுமொன்றா? நல்லது. தாளைத் தனக்கு நேராக வைத்துக் கொண்டு, நாற்காலியை யும் நோக்கிக் கொண்டு கன்னத்தில் ஒரு கையை வைத்துக் கொண்டு கையெழுத்திடுகின்றான். தூவலின் அசைவுக் கேற்ப அவனின் நீட்டிய நாவும் அசைகின்றது) இது வாள் பிடித்த கை; தூவல் பிடித்துப் பழக்கமில்லை.

பெட்காஃப் : உங்களுக்குப் பெரிய மனது, பிளண்டு சிலி! இதையெல்லாம் இழுத்துப் போட்டுக் கொண்டு தொல் லைப்படுகிறீர்களே... ஆமாம், என் உதவி கொஞ்சம் கூடத் தேவையில்லை?

காதரின் : (தணிவான, எச்சரிக்கைக் குரலில்) நீங்கள் கொஞ்சநேரம் பேசாமல் இருங்கள்...!

பெட்காஃப் : (திடுக்குற்றுத் திரும்பிப் பார்க்கிறார். உம்?... ஓ!... சரி சரி. (செய்தித்தாளைக் கையில் எடுக்கிறார்)

ஆனால் உடனே கீழே போட்டுவிடுகிறார்) உனக்கென்ன காதரின், நீ போர்க்களத்துக்கா போய்வந்திருக்கிறாய்? நன்றாக உண்டுவிட்டு, செய்வதற்கு எதுவுமே இல்லாமல் இப்படி மகிழ்வாக உட்கார்ந்து கொண்டிருப்பது எவ்வளவு இன்பமாக இருக்கிறது என்பது உனக்குத் தெரியாது. இன்னும் ஒன்றே ஒன்று இருந்துவிட்டால் போதும். என் மனம் நிறைவாகிவிடும்.

காதரின்: என்ன அது ?

பெட்காஃப்: என் பழைய குப்பாயம் தான். அது இல்லாமல் எனக்கு ஒன்றுமே ஓடவில்லை. அணிவகுப்பில் இருப்பது போலிருக்கிறது.

காதரின்: இல்லையா? இல்லாமல் எங்கே போய்விடும்? நீங்கள் அதை அந்த நீல அறையில் தொங்கவிட்டுப் போனீர்களே! அங்கேதான் அது கிடக்கும்.

பெட்காஃப்: ஐயோ, அங்கேதான் நான் பார்த்துவிட்டேனே! என் கண்களைக் கூடவா நான் நம்பக்கூடாது? (காதரின் எழுந்து சென்று மின்சார மணியின் விசையை அழுத்துகிறாள்) இன்னும் அந்த மணியை விடமாட்டாய் போலிருக்கிறதே! (காதரின் பெருமிதத்தோடு கணவரை ஒரு பார்வை பார்த்துவிட்டு மீண்டும் அமைதியாகத் தம் இருக்கையில் அமர்ந்து பின்னல் வேலையில் ஈடுபடுகிறார்) நீயும் என்னவோ சொல்கிறாய்; இரெய்னாவின் நெட்டுடை இரண்டு, உன் மழையுடை ஒன்று, என் மகிந்தோசு ※ (Mackintosh) ஒன்று இத்தனை தாம் அங்குக் கிடக்கின்றன. இவையெல்லாம் சேர்ந்து என் குப்பாயமாகிவிடும் என்று நீ முரண்டு பிடித்தால் என்ன சொல்வது!

(நிகோலா வருகிறான்)

காதரின்: நிகோலா, அந் நீல அறையில் ஐயாவின் பழைய குப்பாயம் கிடக்கிறது. அதை எடுத்துக் கொண்டு வா. அவர் வழக்கமாக வீட்டில் அணிந்து கொள்வாரே, அது.

நிகோலா: சரி அம்மா. (செல்கிறான்)

பெட்காஃப்: காதரின்!

காதரின்: என்ன ?

பெட்காஃப்: நமக்குள் ஒரு பந்தயம். குப்பாயம் அங்கே இல்லை என்கிறேன். நான் தோற்றால் நீ கேட்கிற நகையை உனக்கு வாங்கிக் கொடுத்துவிடுகிறேன். நீ தோற்றால் உனக்கு ஒரு கிழமையில் வீட்டுச் செலவுக்காகக் கூடிய பணத்தை நீ கொடுத்து விடவேண்டும். என்ன சொல்கிறாய்?

※ மகிழ்ந்தோடி என்பார் கண்டுபிடித்த ஒருவகை மழைக் குப்பாயம்.

காதரின் : சரி. அப்படியே ஆகட்டும்.

பெட்காஃப் : (பந்தய வெறியோடு) சரி! சரியான பந்தய விளையாட்டு! என்னோடு சேர்ந்துகொள்வது எவர்? பிளண்டு சிலி, வருகிறாயா? ஆறில் ஒரு பங்கு உனக்கு.

பிளண்டுசிலி : (சற்றும் நெகிழ்வடையாமல்) எதற்கு வம்பு? நீங்கள் தோற்றுப் போவீர்கள்; அம்மா சொல்வது சரியாயிருக்கும் (நிமிர்ந்து பாராமல் மற்றொரு தாள் கற்றையை செருசியசிடம் கடத்துகிறான்)

செருசியசு : (ஆர்வப் பரபரப்புடன்) நன்று சொன்னாய் எப்படியும் நிகோலா குப்பாயத்தைக் கொண்டு வந்துவிடுவான். என்னுடைய சிறந்த குதிரை, பந்தயம். நீங்கள் தோற்றால் இரெய்னாவுக்கு ஓர் அரபிக் குதிரை வாங்கிக் கொடுத்துவிட வேண்டும்.

பெட்காஃப் : (ஆவலுடன்) என்ன, உன் சிறந்த குதி...

காதரின் : (சடக்கெனக் குறுக்கிட்டு) ஏமாந்து போகாதீர்கள். அரபிக்குதிரை விலை 50000 இலீவர் இருக்கும்.

இரெய்னா : (தன் ஆழ்ந்த நினைவு திடுமெனக் கலைந்து) என் அம்மா, உங்களுக்கு மட்டும் நகை வேண்டும் எனக்குக் குதிரை கிடைக்கக் கூடாதா?

(நிகோலா குப்பாயத்துடன் வருகிறான். அதனை பெட்காஃபிடம் அளிக்க அவர் வியப்பால் விரிகின்றார்)

காதரின் : எங்கேயிருந்தது, நிகோலா?

நிகோலா : அந்த நீல அறையில்தான் தொங்கிக் கொண்டிருந்தது.

பெட்காஃப் : என்ன, பாழாய்ப்......

காதரின் : ஐயோ... வேண்டாம்.

பெட்காஃப் : அஃது அங்கே இல்லை என்று எவ்வளவு திடமாக இருந்தேன்! உம்...கிழவனாகிவிட்டேன். கண் பார்வை மயங்குகிறது. (நிகோலாவிடம்) இந்தாப்பா, கொஞ்சம் வா. இதை மாட்டிவிடு. (நிகோலா மாட்டுகிறான்) செருசியசு, உன் பந்தயத்தை நான் ஏற்றுக் கொள்ளவில்லை. தெரிகிறதா? இரெய்னாவின் ஆவலை எழுப்பி விட்டாய். அதனால் நீயே அவளுக்கு அரபுக் குதிரை வாங்கிக் கொடுத்து விடு. சரிதானே, இரெய்னா! (திரும்பி இரெய்னாவை நோக்குகிறார். அவளோ மீண்டும் வெளிப்புறக் காட்சியில் அமிழ்ந்திருக்கின்றாள். தந்தைக்குரிய அன்போடும் பெருமையோடும் மற்றவர்கட்கு அவளைச் சுட்டிக் காட்டிக் கூறுகிறார்) பாருங்கள்! வழக்கம்போலக் கனவுகாண்கிறாள்!

செருசியசு : ஓ! அவளுக்கு இல்லாமலா.

பெட்காஃப் : நல்லவேளை, நானாயிருந்தால் அவ்வளவு எளிதில் அவனுக்குக் கிடைத்து விடுமென்று சொல்ல

முடியாது. (குப்பாயத்தை மாட்டிவிட்டு, நிகோலா கழற்றப் பட்ட குப்பாயத்துடன் செல்கிருன்) அப்பாடா! இப்பொழுது தான் வீட்டிலிருப்பது போலிருக்கிறது. (உட்கார்ந்து, விடுபாட்டுணர்வுடன், ஒரு சிறு கனைப்புடன் செய்தித் தாளை எடுக்கிருன்.)

பிளண்டு சிலி: (செருசியசிடம் தாள் ஒன்றை அளிக் கிருன்.) இதுதான் கடைசிக் கட்டளை.

பெட்காஃப்: (துள்ளிக் குதித்து) என்ன, முடிந்து போயிற்ரு?

பிளண்டு சிலி: முடிந்து போயிற்று.

பெட்காஃப்: (குழந்தை போல், ஒருவகைச் சிற்ருவ லுடன்) எனக்குக் கையெழுத்திட ஒன்றுமே இல்லையா?

பிளண்டு சிலி: தேவையில்லை; செருசியசு கை யெழுத்தே போதும்.

பெட்காஃ: (மார்பை உயர்த்தி, நிமிர்த்துப் பெரு விரலால் தட்டுகிருர்) இன்றைக்கு உண்மையாகவே பெரிய வேலை யொன்றை முடித்துவிட்டோம். இன்னும் ஏதாவது நான் செய்ய வேண்டியது?

பிளண்டுசிலி: இதைக் கொண்டு போகவேண்டிய ஆட்களை நீங்கள் இருவருமே பார்த்துச் சரிப்படுத்துங்கள். (செருசியசு எழுகின்ருன்) அவர்களை உடனே அனுப்பிவைத்து விடுங்கள். அந்தத் தாளிலேயே அதைக் கொடுக்க வேண் டிய நேரத்தையும் குறித்திருக்கிறேன். வழியில் குடிக்கவோ, கதை பேசவோ, கொஞ்ச நேரமாவது நின்று காலத்தைக் கடத்தினுல், ஐந்து மணித்துளி பிந்திவிட்டால்கூட முதுகுத் தோலை உரித்துவிடுவோம் என்று சொல்லுங்கள்.

செருசியசு: (சினத்துடன், விறைப்பாக) சரி, செல் கிறேன். (வாயிலை நோக்கி நடக்கின்ருன்) நான் இழிவு படுத்திப் பேசிவிட்டேனே என்று என்னை எதிர்த்துப் பேசக் கூடிய ஆண்மை அவர்களில் எவனுக்காவது இருக்குமானுல் அவன் இனி வேலை செய்யாமலிருக்கும்படி செய்து ஓய்வுச் சம்பளம் கொடுத்திருப்பேன்.

பிளண்டுசிலி: (மறைவாக, பெட்காஃபை நோக்கி) அவர் களிடம் ஒழுங்காகப் பேசும்படி பார்த்துக்கொள்ளுங்கள்.

பெட்காஃப்: ஓ, சரி. சரி... பிளண்டுசிலி, சரி, சரி, பார்த்துக்கொள்கிறேன். (தன் சிறப்புணர்வுடன் வாயிலை நோக்கிச் செல்கிருர். வாயில் படியில் தயங்கி நிற்கிருர்.) வந்து,... காதரின்,... நீயும் என்னேடு வாயேன். என்னைவிட உன்னைக் கண்டால்தான் அவர்கள் அஞ்சுவார்கள்.

காதரின்: (பூவேலையை வைத்துவிட்டு) சரி. அதுவும் நல்லதுதான். நீங்கள் அவர்களை...

(பெட்காஃப் கதவைத் திறந்து வைக்கிறார்; காதரின் சென்றதும் பின் தொடர்கிறார்)

பிளண்டுசிலி: என்ன பட்டாளம்! செரிமரத்திலிருந்து தகரி செய்கிறார்கள்! படைத் தலைவர்கள் மனைவிமார்களை அழைத்துக் கொண்டு போய்க் கட்டுப்பாட்டை நிலைநாட்டு கின்றார்கள்! (தாட்களை மடித்து வைக்கிறான்)

(இரெய்னா தன் இருக்கையினின்று எழுந்து, கைகளைப் பின்புறமாகக் கட்டிக்கொண்டு குறும்புப் பார்வையுடன் அவனை நோக்கி வருகின்றாள்.)

இரெய்னா: முன்பு பார்த்ததைவிட இப்பொழுது ஆள் மிக நன்றாக இருக்கிறீரே! (வியப்புடன் நிமிர்ந்து நோக்கு கின்றான்) எப்படி இந்த மாறுதல்?

பிளண்டுசிலி: குளித்துத் தலைவாரியிருக்கிறேன். இர வில் நல்ல தூக்கம். காலையில் உணவு. அவ்வளவுதான்.

இரெய்னா: அன்று காலை நலமாகப் போய்ச் சேர்ந்தீரா?

பிளண்டுசிலி: ஓ!...நன்றி.

இரெய்னா: தாக்குதலிலிருந்து தப்பி ஓடியதற்காக அவர் கள் உம்மேல் சினமாக இருந்தார்களா?

பிளண்டுசிலி: (சிரித்துக் கொண்டு) இல்லை......மகிழ் வாகவே இருந்தனர்......அவர்களும் ஓடிப்போனவர்கள் தாமே...

இரெய்னா: (மிசைப்பலகை யருகு சென்று அதில் சாய்ந்து நின்று கொண்டு) நீர் என்னைப் பார்த்தது அறையில் பதுங்கியிருந்ததெல்லாம் அவர்களுக்குச் சுவையான கதையா யிருந்திருக்கும்!

பிளண்டுசிலி: மிகச் சுவையான கதை!...ஆனால் நான் ஒரே ஒருவனுக்குத்தான் அதைச் சொன்னேன்—நெருங்கிய நண்பன் அவன்.

இரெய்னா: அவர் உமது நம்பிக்கைக்கு உரியவர் போலும்!

பிளண்டுசிலி: முழு நம்பிக்கைக்கும் உரியவன்.

இரெய்னா: உம்; அவர் அதை அப்பாவுக்கும் செருசிய சுக்கும், நீங்கள் குற்றவாளிகளை மாற்றிய அன்றே சொல்லி விட்டார். (அவள் திரும்பி, பொருட்டின்மை தோன்ற அறை யின் மறுபகுதிக்குச் செல்கின்றாள்).

பிளண்டுசிலி: (உண்மையாகவே கவலையுற்று......நம்ப முடியாதவனாக......) இருக்காது......உண்மையாகவா சொல் கிறாய்?

இரெய்னா: (திரும்பி......அழுத்தமாக...) உண்மையா கவேதான். ஆனால் நீர் ஒளிந்து கொண்டது இங்கேதான்

என்று அவர்களுக்குத் தெரியாது. தெரிந்தால் செருசியசு உம்மை வெட்டியே போட்டுவிடுவார்.

பிளண்டுசிலி: நல்லவேளை!...சரி... சொல்லாமலிருந்து விடு...!

இரெய்னு: விளையாட்டுத்தனத்தை விட்டுவிட்டுப் பேசும். அவரை ஏமாற்றுவது என்றால் எனக்கெப்படியிருக்கும் என்பதை உம்மால் உணர முடியாதா? செருசியசுக்கு முன்னால் நான் மாசுமறுவற்று விளங்க விரும்புகிறேன்; சிறிதும் புன்மையோ, சிறுமையோ ஏமாற்றோ தலைகாட்டவே கூடாது. என் வாழ்க்கையின் எழில் மிகுந்த உயர்வான பகுதி அவரோடெனக்கிருக்கும் உறவுதான். அதை உணர்ந்து கொள்வீர் என நம்புகிறேன்.

பிளண்டுசிலி: (அவள் பேச்சை நம்பிவிடாமல்) அதாவது—அந்தப் பணிகாரம் பற்றிய கதை......அவன் கண்டு பிடித்துவிடக் கூடாது என்கிறாய். அப்படித்தானே!

இரெய்னு: (முகஞ்சுளித்து) என்ன விளையாட்டு!...நான் சொன்னது பொய்தான். எனக்குத் தெரியும். ஆனால் அதைச் சொன்னது உம் உயிரைக் காப்பாற்றுவதற்காகத் தான். அவர் உம்மைக் கொன்று போட்டிருப்பார். நான் வாழ்க்கையில் பொய் சொன்னது இதுதான் இரண்டாவது முறை. (பிளண்டுசிலி சட்டென எழுந்து ஐயப்பாட்டுடனும் சற்றுக் கடுமையுடனும் அவளை நோக்கினான்) முதல்முறை நினைவிருக்கிறதா?

பிளண்டுசிலி: எனக்கா...இல்லையே? நான் இருந்தேனா?

இரெய்னு: இருந்தீர். இருந்தீர். ஆனால் உம்மைத் தேடி வந்த படைத் தலைவரிடம் நீர் இல்லை என்று நான் சொன்னேன்.

பிளண்டுசிலி: ஆம்...உண்மைதான். இதுகூட மறந்து போயிற்றே.

இரெய்னு: (அவன் பேச்சால் ஊக்கமுற்று) ஆம்...நீர் அதை மறந்து போவீர்தாம். உமக்கென்ன அதனால் கேடு! எனக்குத்தான், 'பொய் சொன்னேன்' என்ற பட்டம்.

(அவள் இருக்கையில் அமர்ந்து முழங்காலைக் கையால் கட்டிக் கொண்டு நேராகப் பார்வையைச் செலுத்துகின்றாள். பிளண்டுசிலி மனமுருகி அவட்கு ஆறுதல் கூறி உதவ வேண்டும் என்ற எண்ணத்துடன் அவளருகே சென்று அமர்கின்றான்.)

பிளண்டுசிலி: இதற்காகவா இவ்வளவு வருத்தம்! நான் யார்? ஒரு போர் மறவன்? போர் மறவன் வாழ்க்கையில்

கரந்தைக் கோவை

நூல் நிறை:

ஆசிரியர் : புலவர். ச. பாலசுந்தரம்.

விரிவுரையாளர், கரந்தைப் புலவர் கல்லூரி, தஞ்சாவூர்.
மகாலிங்கம் பதிப்பகம்: 1321. தெற்கலங்கம், தஞ்சாவூர்.
விலை. உருபா 1-75.

இப்பிக் குவியலை ஆய்ந்தாய்ந்து சோர்வுற் றெழுகையிலே
தப்பித் தவறியோர் முத்தினைக் கண்டெனத் தாய் தமிழில்
பொய்ப்பில் மினுக்கிடும் நூல்பல கண்டு பொறை அழிவார்
செப்புங் கரந்தையங் கோவைகண் டுள்ளம் சிலிர்க்குவரே!

முன்னுள் மரபினுக் கொத்ததாக் கோவை முழக்கிடினும்
இந்நாள் இனிக்கும் புதுமெரு கேற்றி இயைபுறவே
செந்நா மணக்கும் தமிழின் சிறப்பும் செழித்தொளிர
நன்னூல் அமைத்தார் 'இளவழ கெ'ன்னுமிந் நாவலரே!

செயிர்தவிர் யாப்பிடைத் தேர்வுறு சொற்கள்; செழுங்கருத்தே!
அயர்வறு கற்பனை; சொற்றிறம் மின்னும் அணிதிகழத்
தயிர்படு வெண்ணெயின் உள்ளுறை தாங்கித் தமிழுணர்வார்
உயிருவப் பூட்டும் உயிர்ப்பினல் இந்நூல் உயர்ந்ததுவே!

எண்ணிய சொல்லும், இயையும் பொருளும், இசையொழுங்கும்,
நுண்ணரியல் காமம் உணர்த்து நுணுக்கமும், நோக்குயர்வும்
உண்மையின் ஊன்றி மலர்தலின் இந்நூல். உணர்வினிதாம்!
தண்சுனை மூழ்கிக் களிக்கும் புலவர் தமிழ்உளமே!

குமிழ்க்கும் கனிவுளக் காதலைப் பாடுமிக் கோவைநன்னூல்
கமழ்த்தும் மணத்தில் கருத்தைச் செலுத்தின் கடிதுளத்தை
அமிழ்த்தும் களிசேர் தமிழ்நன் மணமே அவண்எழலால்
தமிழ்க்கென் றமைந்த நறுநூல் எனவிதைச் சாற்றுவனுமே!

மெய்ம்மை விளக்குஞ் செழுந்தமிழ் மேன்மை விதந்தறியார்
தம்மைத் தமிழ்ப்புல வோரெனச் சாற்றித் தருக்குமவர்
இம்மித் தமிழுணர் வேற்றூர்; பொருட்கென் றெழுதுகையில்
நம்மெய் குழையத் தமிழ்பாடி நாட்டினர் நாவலரே!

(முன் பக்கத் தொடர்ச்சி)

அடிக்கடி நடந்து பழகிப்போயிருப்பவை எவை? ஒன்று எல்லாரும் கூறும் பெயர்களை யெல்லாம் கேட்க நேர்வது... மற்றொன்று, எல்லாராலும் எல்லாவகையிலும் தன் உயிர் காக்கப்படுவது... இவை வழக்கமாக நடப்பவையாதலால், எனக்குப் பெரியவாகத் தோன்றாமற் போயின! (தொடரும்)

இலக்கணம் மிக்க வறட்சிஎன் றெண்ணுவம் இப்புலவர்
துலக்குவர் நல்ல உவமை யெலாம் அத் துறையிருந்தே!
பலப்பல நல்லணி கட்கும் இலக்கணப் பாங்கடுத்தார்.
கலைக்கண மைந்தவர் யாவினும் வார்ப்பர் கலைச்சுவையே!

செந்தமிழ்ப், பாங்கும், பழமையும், காதற் சிறப்பியல்பும்
கொந்தலர் நாறி நறவு பிலிற்றிக் குளிர்நிழற்ற
முந்துறும் காளையும் கோதையும் கூடி முயங்கவொரு
பைந்தமிழ்ப் பூங்கா அமைத்தனர் என்பமிப் பாவலரே!

கரும்பின் பிழிசா றருந்தும் பொழுதில் கரும்பிலொரு
துரும்புட் புகினுநம் தொண்டையில் சிக்கித் துயர்தருமால்!
விரும்புந் தமிழ்ச்சுவை வார்க்குமிந் நூலில் விராம் வடசொல்
தருந்துன் புளதால் அதனை அகற்றின் தனிச் சிறப்பே!

தம்மொழி, தம்நா(டு) இன நலம் ஓராத் தமிழரிடை
மும்மையும் காட்டி முழுதுணர் வூட்டி முனைவதற்கே
செம்மையின் ஆர்ந்த செழுந்தமிழ் நூற்கள் சிறந்தெழுமோ?
இம்மணிக் கோவை வழிசெயும் என்றே இயம்புவமே!

—'கல்லாடன்'

தென்மொழி, கடலூர்—1.

தனித்தமிழில் வெளி வரும் உயர்ந்த இலக்கிய விதழ்.
ஒவ்வொரு தமிழ்த் திங்களும் முதல் நாளன்று வெளிவரும்.

	உள்நாடு	கொழும்பு	வெளிநாடு
தனி இதழ்	50 காசு	60 காசு	75 காசு
ஆண்டுக் கட்டணம்	6 உருபா	7-25 உருபா	9 உருபா

அரையாண்டுக் கட்டணம் இல்லை.

விளம்பரம்

அட்டை நான்காம் பக்கம்	(இரு வண்ணம்)	100 உருபா
,, ,, ,,	(ஒரு வண்ணம்)	75 உருபா
உள்ளே முழுப் பக்கம்		50 உருபா
,, அரைப் பக்கம்		25 உருபா

தொடர்ந்த விபரங்கட்கு எழுதுங்கள்.

ஓரிதழுக்கு ஓர் உருபா முன்பணம் கட்டக்கூடிய விற்பனையாளர்கள் எழுதிக் கேட்க.

சேனாவரையர் செய்த தவறு

புலவர். திருமேனி நாகராசன்-காரைக்கால்.

தொல்காப்பிய உரையாசிரியர்: ஒல்காப் புகழ் தொல்காப்பியத்தின் உரையாசிரியர் அறுவராவர். அவர் நல்லிசைச்சான்றோர் இளம் பூரணரும், உச்சிமேற் புலவர்கொள் நச்சினார்க்கினியரும், வடகடலும் தென்கடலும் ஒக்க ஆழங்கண்டுணர்ந்த சேனாவரையரும், பேராசிரியரும், தெய்வச்சிலையாரும், கல்லாடருமாவர். அவருட் சேனாவரையர் உரையைப் பற்றி இக்கட்டுரையிற் காண்போம்.

சேனாவரையர்: சேனாவரையர் என்ற சொற்குப் பொருள் யாதெனில், தானைத் தலைவர் என்பதாம். இவ்வுரையாசிரியர் முனைமுகத்து ஆற்றல்மிகு படையின் தலைவராய் விளங்குற்றனர்போலும். அல்லது, சுட்டுத் தலைபோகாத் தானைத்தலைவர் பெற்றிமை யேற்கும் ஏமமுறு பெருங்குடியிற் பிறந்ததின் பயனாகச் சேனாவரையரென அழைக்கப் பட்டனர் போலும். இவர் தமது பெயர்க் காரணம் யாதாயினுமாக.

உரைச் சிறப்பு: சேனாவரையர் சொல்லதிகாரத்தின் உரையாசிரியராவர். ஏனையோர் சொல்லதிகார உரையினும் இவரின் உரையே மிக்குச் சிறந்துள்ளது. இவர் சில சொல்லான் நூற்பா கருத்தினைப் புலப்படுத்துபவர். இலக்கிய இன்பந் தோன்ற உணரச் செய்யும் இயல்பினர். தென்மொழி போல வடமொழி மாட்டும் விடுதலறியா விருப்பினர். வடநூற் கொள்கையைத் தமதுரையில் ஆங்காங்கே மேற்கொள்ளும் தகைமையினர். உரையாசிரியரை மறுப்பதில் வல்லவர்.

வடநூற் புலமை: சேனாவரையர் வடநூற்புலமையினை அவரது உரையான் நன்குணரலாம். என்னை? தொல்காப்பியச் சொல்லதிகார முதன் நூற்பாவுரையில் "வடநூலாரும் ஒரிடத்து நின்ற சொல் பல நூற்பாக்களோடு சென்றியைதலையும், ஒன்றனதிலக்கணம் பற்றி வரும் நூற்பாத் தொகுதியையும் அதிகாரம் என்ப" என்பதனாலும், ஐம்பத்தேழாம் நூற்பாவுரையில் "வடநூலுள் உலகம் என்பது இருபொருட்குமுரித்ததாக ஓதப்பட்டமையின் மக்கட் தொகுதியை யுணர்த்தும் வழியும் உரிய பெயரேயாகலின் ஆகுபெயரன்று; அதனால் ஒருசொல் இருபொருட்கண்ணுஞ் சென்றதெனப்படாது ஒருபொருட்குமுரிமையான் இரண்டு சொல்லெனவே படுமென்பது" என்பதனானும், நானூற்று நாற்றூரும் நூற்பாவுரையில் "வடநூலாரும் பிரியாத் தொகையும் பிறசொல்லான் விரிக்கப்படுமென்றார்" என்பதனானும் அறியலாம்.

நானூற் றொன்றும் நூற்பாவிற்கமைந்த அவருரை வருமாறு: "வடசொல்லாவது வட சொல்லோ டொக்குந் தமிழ்ச் சொல்லென்றுரால் உரையாசிரியரெனின்; அற்றன்று ஒக்குமென்று சொல்லப்படுவன ஒரு புடையான் ஒப்புமையும் வேற்றுமை உடைமையான் இரண்டு ஆகல் வேண்டும். இவை எழுத்தானும் பொருளானும் வேறுபாடின்மையாகிய ஒரு சொல்லிலக்கண முடைமையான் இரண்டு சொல்லெனப் படா; அதனன் ஒத்தல் யாண்டையது; ஒரு சொல்லே யாமென்பது. ஒரு சொல்லாயினும் ஆரியமுந் தமிழுமாகிய இடவேற்றுமையான், வேருயின வெனின்; அவ்வாருயின் வழக்குஞ் செய்யுளுமாகிய இடவேற்றுமையாற் சோறு கூழென்னுந் தொடக்கத்தனவும் இரண்டு சொல்லாவான் செல்லும்; அதனன் இடவேற்றுமை யுடைய வேனும் ஒரு சொல்லிலக்கண முடையான் ஒரு சொல்லேயாம். ஒரு சொல்லாய வழித் தமிழ்ச் சொல் வடமொழிகட் செல்லாமை யானும் வடசொல் எல்லாத் தேயத்திற்கும் பொதுவாக லானும் இவை வடசொல்லாய் ஈங்கு வழங்கப்பட்டனவெனல் வேண்டும்; அதனன் அது போலியுரை என்க."

மறுப்பு: இவ்வுரையின் ஈற்றுப் பகுதி நுனித்து ஆய் தற்குரியதாகும். அப்பகுதியில் "தமிழ்ச் சொல் வடமொழிக் கண் செல்லாமையானும்" என்னுஞ் சேனவரையர் கூற்று முற்றிலும் பழுதுற்ற கருத்தாகும். அவர்மொழி வரலாறு அறியாராய் நடுநிலை பொய்ப்பித்துத் தமிழிற்குத் தீங்கிழைத்து வடமொழிக்கு ஏற்ற மளித்துள்ளார். என்னை, அதுபின் வரு மாற்ருன் இனிது புலப்படு மென்க.

வட மொழியும் தென் மொழியும்: வடமொழியும் தமிழ் மொழியும் மிகத் தொன்மைவாய்ந்தவை. வடமொழி பாணினியார்க்கும், தமிழ்மொழி அகத்தியனர்க்கும் சிவபெரு மானல் கற்பிக்கப்பட்ட தென்னும் பழநெறிக் கதையுண்டு. முன்னது பின்னதின் இலக்கண நெறி முறைக்குப் பெரிதும் மாறுபாடுடையதுங் குறைபாடுடையதுமாம். என்னை, "உயர்திணை அஃறிணை முதலிய சொற்பாகுபாடுகளும், அகம் புறமென்னும் பொருட்பாகுபாடுகளும், குறிஞ்சி வெட்சி முதலிய திணைப் பாகுபாடுகளும், அவற்றின் பகுதிகளும், வெண்பா முதலிய செய்யுள் இலக்கணமும், இன்னோரன்ன பிறவும் வடமொழியிற் பெறப்படா" என்னும் மாதவச் சிவஞான அடிகளின் கூற்ருன் உணர்க.

தமிழ்மொழியில் வட சொற்கள்: பண்டு, ஆரியர் நுழைவால் தமிழர் தனித்தன்மை மாறலாயிற்று. வடசொற் கள் பல தமிழின்கண் ஆரியரின் தனித்திறனல் சேர்க்கப் படுவனவாயின. அவை தற்சமம், தற்பவம் என்ற இரு முறையில் தமிழின்கண் வழங்கலாயின. சமயத்தொடர்

பான வடசொற்கள் தமிழிலங்கியங்களில் பயின்றுவரலாயின. கழகக் காலத்தில் நூற்றுக்கு இரண்டுமேனி அளவினதாய வடசொற்கள், பாவியங்கள் காலத்தில் நூற்றுக்கைந்து மேனியாகப் பெருகிற்று. இடைக்காலத்தில் வடசொல் தமிழின்கண் மிக்குப் பயின்று வரலாயின என்றும், வடசொற்களை அறவே நீக்கித் தனித்தியலுந்தன்மையது தமிழ்மொழியென அயல்நாட்டு மொழி யாராச்சியாளர் நிறுவியுள்ளனர்.

வடமொழியில் தமிழ்ச் சொற்கள்: தமிழ் மொழி வடசொற்களைக் கொண்டமைபோல் வடமொழியும் பல தமிழ்ச் சொற்களை ஏற்றுளது. இதனைப் பண்டு மறைத்தெழுதுவராயினர் ஆரியச் சார்புடைய ஆய்வாளர். ஆயினும் அப்பேருண்மையை நிலைநாட்டிய அறிஞர்கள் பர். குண்டர்ட், பர். கிட்டல, பர். கால்டுவெல் முதலியவராவர். பர். கால்டுவெல், வடமொழி ஏற்ற தமிழ்ச் சொற்குச் சான்றுகாட்டியவற்றைக் கீழ்தருதும். நீரென்னும் தனித்தமிழ்ச் சொல் வடமொழியிலும் நீரினையே குறித்து நிற்கும். மீன் என்னும் தமிழ்ச் சொல்லும் வடமொழியிலும் மீனையே சுட்டும். குடியென்னுந் தமிழ்ச்சொல் வடமொழியில் வீடுஎன்னும் பொருள் தருமாறு காண்க. குடில், குடிசை என வருமாறுநோக்குக. அணி, ஆணி என்னுந் தமிழ்ச் சொற்கள் வடமொழியில் வண்டியின் அச்சாணியைக் குறித்து நிற்பனவாம். மேல் தமிழ்ச் சொல்லாகக் காட்டியவற்றைத் திராவிடச் சொல்லாகக் கால்டுவெல் காட்டினராதலின் அவற்றைத் தமிழ்ச் சொல்லென்றல் பொருந்தாதெனில்: அற்றன்று; தமிழே, கன்னடம் மலையாளம் தெலுங்கு முதலிய திராவிட மொழிகளின் தாய்மொழியாதலாலும், மேற்காட்டிய சொற்கள் தமிழ்ச்சொற்கள் ஆதலாலும், "தமிழ் என்ற சொல்லுக்கு நேரான வடசொல் திராவிடம் என்பதைக் கால்டுவேலரும் காட்டியுள்ளார். தமிழ் திராவிடம் என்பவை வேறுபட்ட இரண்டு சொற்கள்போல் காணப்படினும், ஒன்றன் திரிபே மற்றது என்பதையும் அவர் உடன்படுகிறார்" என்று அறிஞர் கூறுதலாலும் அது கடா வன்மை அறிக.

துணிபு: எனவே, தமிழ்மொழி வடசொல் ஏற்றமை போலவே, வடமொழியும் தமிழ்ச்சொல் கொண்டமை யாவர்க்கும் புலனாம். நிலைமை இவ்வாறாக, தமிழ்மொழி பல வடசொல் கொண்டமை ஒன்றே குறியெனக் கொள்வார் நடுநிலை பொய்த்தவராவர். வடகடலுந் தென்கடலும் ஆழங் கண்டுணர்ந்த சேனாவரையரும் வடமொழிக்குத் துணையராகித் தமிழின் வண்மையை மறைத்தது நேரியாதன்றாம்.

முடிபு: ஆதலின், "தமிழ் வடமொழிக்கண் செல்லாமையானும்" என்ற சேனாவரையர் கூற்றுச் சிறிதும் பொருந்தியதன்றாதலின், அஃது அறிவுடையோரான் ஒரு தலையாய்

பாட்டரங்கம்

இந்தி எதிர்ப்பு

மானம் பெரிதென்பார் மன்னுயிரைத் தான்மதியார் ;
வானம் பெரிததுவும் வண்டமிழின் பின்னென்பார் ;
செந்தமிழர் அன்புள்ளத் திண்மை கருதாது
தென்றமிழ்க்கு வந்திடுமோர் தீங்கும் உணராது.
செந்தமிழின் வாழ்வுகெடச் சந்தைமொழி யாமந்த
இந்தி தனைவைத்தால் எம்மனமும் கல்லாமோ ?
செந்தமிழர் பெற்றெடுத்த செல்வங் களைவிழுங்க
இந்தி யெனும்பெயரால் வந்ததொரு செந்தீயே !
ஒன்றுனக்குச் சொல்வேனவ் வொன்றேனும் செய்திடுநீ !
நின்றினியும் உன்றன் விளையாடல் நீட்டாதே !
நீட்டுவையேல்—இன்னும் நிலைப்பாயேல் எந்தமிழர்
காட்டுவதோ நெஞ்சக் கனல் !

—மா. அமுதலிங்கம், கூத்தா நல்லூர்.

ஆவி யழியினும் ஆர்க்கும் இந்தியைச்
'சீவி முடித்திடச் செல்வோம்' என்றே,
கூவிடும் இளையீர் ! குறையிலா நுமது
பாவிலும், பேச்சிலும், பழகு வாழ்விலும்
யாவிலும் இன்றமிழ் இன்மனம் குறையாப்
பூவெனப் பொலிந்திட, பிறமொழிக் கலப்பினைத்
'தூ'வென ஒதுக்குமின் ! தொடருமோ இந்தி ?
நாவிலும் மூச்சிலும் நற்றமிழ் மணந்திடின்
கூவுமோ இந்திக் கூகை ?
பாவுமோ அதன்கால் பைந்தமிழ் நாட்டிலே !

—தஞ்சை. இரா. இளங்கோ.

(முன் பக்கத் தொடர்ச்சி)

விலக்கப் படுமென்க. அவர்தம் கூற்று, குறுகத் தரித்த தோர் தொடராதலின், பொருளன்றென விடுக்க வெனில்; அற்றன்று; அணு சிறிதாயினும் அதன் செயல் உலகினை அழிக் கவும் வல்லதன்றோ, சேனாவரையர்தம் கூற்று அளவான் சிறிய தாயினும் அத்தொடரே பெரிய தொரு மரபிற்கு வழுவாயிற் றென்க. ஆயினுமொன்று ஈண்டு அறிவுறுத்தற்குரியது. அஃதென்னையெனில், உரையாசிரியராகிய சேனாவரையர் ஒரோவழி பொருந்தாவுரை யெழுதினமைபற்றி இகழப்படுவா ரல்லர் என்பதை ஒருதலையாய் நின்று பெரிதும் வற்புறுத்து கின்றனம்.

⁂

வரலாறு காணுத பொன்னே டப்பா
மாணவர்கள் செய்திட்ட புரட்சி! இங்கே
உறவாடிக் கெடுத்திட்டான் வடவன் என்ருல்
உலேவைக்க உயர்தமிழுக் கிந்தி வந்தால்
மறம்பாடி எழுந்திட்ட தோள்கள் எல்லாம்
வடகோடி வரைஒட்டி மகிழ்ந்தி டாவோ?
அறம்பாடி மகிழ்ந்திட்ட வாய்கள் எல்லாம்
அருந்தமிழை இருந்தோங்கி வாழ்த்தி டாவோ?

வெற்றுடலில் செங்குருதி வெள்ளம் விட்டு
வெங்களத்துப் பொங்குகிற உணர்ச்சி கொட்டி
மற்றவராம் வடபுலத்து மாற்ருர் நாளும்
மணித்தமிழைக் கொல்கின்ற கொடுமை நீக்க
உற்றவராம் செந்தமிழர் உணர்ந்தெ ழுந்தார்
உலகத்தில் ஒருகுரலும் மாறே இல்லே!
கற்றவர்கள் கிளம்பிவிட்டார் களத்தை நோக்கி
காட்டுமொழி இந்திக்கிங்(கு) ஓட்டம் காணீர்!

—மா. செல்வராசன், மாணும்பதி.

தமிழுணர்வு

யாரடா அங்கே தமிழனே எதிர்ப்பவன்?
அறியாத் தனத்தால் கீழாய் மதிப்பவன்?
தேரடா நிலேமை; தெளிவினேப் பெறடா?
தெரியா தவனு? செவிடா, குருடா?
பாரடா இங்கே; பண்பிலாப் பதரே!
பகைமுகம் காட்டின் வந்திடும் தவறே!
ஓரடா உண்மை; உணந்திடு கடமை!
ஓடிடு கைகால் உயிருடன் கொண்டே!

ஓரிரண் டாயிரம் ஆண்டுக ளாக
உயிராய்த் தமிழைக் கொண்டவன் தமிழன்!
கூறிரண் டாக்கும் கொடுவாள் ஏந்திக்
கூடிய பகையைக் கொன்றவன் தமிழன்!
ஆரெவண் எதிர்ப்பினும் அடித்தவண் நொறுக்கி
அருங்கலே அனேத்தும் வளர்த்தவன் தமிழன்!
சீரெவண் இருப்பினும் சிறப்புடன் போற்றிச்
செய்கையும் கொள்கையும் செறிந்தவன் அவனே!

போரை நடத்திப் புகழைப் பெற்றவன்!
புகழால் புவியினர் நெஞ்சில் நிற்பவன்!
ஊரை ஒன்ருய் அன்றே கூட்டி
உயர்வாய் வாழ்ந்த ஒருவழி காட்டி!

சீரை எல்லாம் திரைகட லோடிச்
செப்பியும் கொண்டும் வந்தனன் அறிவாய்!
யாரைக் கண்டும் அஞ்சினன் அல்லன்!
அரும்புகழ் வெற்றிக் கவஞெரு மல்லன்!

ஆகவே அவனை அறிந்திடல் கடமை!
அறியா தெதிர்த்தல் அதுபெரும் மடமை!
போகவே வேண்டும் புகழ்தான் என்ருல்
பொல்லாங் கவனிடம் தேடுதல் நன்ரும்!
சாகவே வேண்டும் களத்தினில் என்ருல்
சமர்தான் அவனிடம் தொடுத்திடல் நன்ரும்!
நோகவே நெஞ்சம் உண்மையைச் சொன்னேன்!
நுண்ணிதின் உணர்ந்து தப்பிடல் நன்றே!

—கணியன், கோவை-1.

வதைக்கின்ருன் மாணவரை, மிதிக்கின்ருன் தமிழை;
வகையற்ற வடமொழியை வற்புறுத்து கின்ருன்;
பதைக்கின்ருர் மாணுக்கர்; தவிக்கின்ருர் அந்தோ!
பார்ப்போரும் இலரிதனைக் கேட்போரும் இலரே!
விதைக்கின்ருன் வடமொழியைத் தென்னகத்து மண்ணில்
வேரறுக்கத் தூவுகின்ருன் சுண்ணும்பைக் கண்ணில்!
சிதைக்கின்ருன் செந்தமிழை, கொதிக்கின்ற துள்ளம்
செவிசாய்த்துக் கொஞ்சமிதைக் கேட்பாரிங் காரே!

தமிழ்வளர்க்கும் பெயராலே கலக்கின்ருன் நஞ்சை;
தமிழ்வளர்க்கும் பெயராலே பிளக்கின்ருன் நெஞ்சை;
தமிழ்வளர்க்கும் பெயராலே கெடுக்கின்ருன் தமிழை;
தமிழ்வளர்க்கும் பெயரிலிதைத் தடுப்பாரும் இலரே!
தமிழ்வளர்க்கும் பெயராலே பிழைக்கின்ருன் இங்கே;
தமிழ்வளர்க்கும் பெயராலே கொழிக்கின்ருன் இங்கே
தமிழ்வளர்க்கும் பெயராலே செய்கின்ற தீங்கைச்
சரியில்லை எனத்தட்டிக் கேட்பாரும் இலரே!

கேட்டிடுவார் இலரென்ற கருத்தாலே கயவன்
கொக்கரித்தான் கற்படிவோ தமிழரெலாம் தூணே?
வாட்டிடுவார் இல்லையென்று தூற்றுகின்ருன் தமிழை;
வீறுடைய தமிழரிங்கே வாயடைத்தா போனுர்?
நாட்டிடவே கொடுமைதனைச் சாற்றுகிருன் பொய்யை;
நக்கீரர் வழிவந்தோர் நாவடைத்தா போனுர்?
மூட்டிடவே உணர்வுதனை ஏற்றிவிட்டான் தீயை
வல்மரமோ தமிழரினம்? பாய்மரமோ? பந்தோ?

—காரை. ப. வாணர், சென்னை-5.

தமிழன்னை கால்பட்டு வந்தான் !—அவள்
தாள்பட்ட தால்ஒங்கி நின்றான் !—இன்று
தமிழுக்கு வீடணனாய் தடம்மாறிப் போனதால்
தறுதலைப் பேயாகிச் சென்றான் !

தமிழ்நாடு தமிழுக்குச் சொந்தம்—உண்மைத்
தமிழர்தாம் ஆள்தல் பொருந்தும் !—மணங்
கமழ்கின்ற பூமாலை குரங்கின்கை சிக்கினால்
கயிறன்றி வேறென்ன மிஞ்சும் ?

விழித்தது தமிழ்மக்கள் நெஞ்சம்—இனி
வாராதே உணர்வுக்குப் பஞ்சம் !—இதோ
ஒழித்துவிட் டோம்உன்னை ! ஓடாதே பயனில்லை
சாவுதான் உனக்கினி எஞ்சும் !

—தென்கச்சி-கோ. சுவாமிநாதன்.

உயிர்வாழ விடும்மூச்சு தமிழே யாகும்
உடல்வாழப் பெறும்உணவு குறளே யாகும் !
பயிருடே இருக்கின்ற களையைப் போலப்
பாருக்குச் சுமையாக இருப்போர் நீக்கி
அயர்வின்றித் தமிழகத்தைப் புதுமை யாக்க
ஆர்த்தெழுந்தே உழைத்திடவே வீறு கொண்டு
மயிர்க்கால்கள் சிலிர்த்திடவே பூரிப் போடு
மாத்தமிழா இன்றெழுந்து சூளு ரைப்போம் !

—உதயை. மு. வீரையன்.

எமையொரு இன்னலும் இன்றி—மிக
எழிலுறக் காத்திருந் தென்றும்
அமிழ்தினை ஊட்டிடும் தாயே !—உயர்
அன்பினைக் காட்டிடும் தாயே !
தமிழகம் எழுந்தது கண்டு—நீ
துயரினித் தவிர்த்திடல் வேண்டும்.
அமைவதுன் செங்கோல் ஆட்சி—பகை
அனைவரும் உன்னடி வீழ்ச்சி !

அரியணை வந்துநீ அமர்வாய் !—உன்
அணைப்பினில் தமிழர்கள் வளர்வார் !
பெருமையில் நீஇனி ஒளிர்வாய் !—அப்
பேற்றினி லேமுகம் மலர்வார் !
சிரிப்பினி லேஇனித் திளைப்பாய்—அச்
சிறப்பினி லேமனம் குளிர்வார்.
விரைவினில் தேருலா வருவாய்—அதை
விழைந்தவர் பேருவப் புறுவார்.

கலைவளம் துலக்கிடும் கூடம்—உயர்
கதைவளர் இலக்கிய மாடம்.
வலம்வரும் மக்களின் தெருவில்—அவர்
வாழ்மனை ஆவண மறுகில்
இலையிடம் எனும்படி எங்கும்—நீ
எழுப்பிடும் இசையினில் பொங்கி
உலகுனைப் புகழ்தலைக் காண்பாய்—பேர்
உவகையாம் அணிகலன் பூண்பாய்!

வானக் கலையெலாம் படிப்பார்—அங்கு
வட்ட நிலவையும் பிடிப்பார்!
வான மழைகொண்டு வருவார்—நல்ல
வண்மையும் தண்மையும் பெறுவார்!
ஏனைத் தொழில்வளம் கூட்டிப்—பயன்
எல்லாம் செழிப்புற ஈட்டி
மேனிலை எய்திடும் காலம்—கண்டு
மெச்சி வணங்கிடும் ஞாலம்.

தனியொரு புகழொடு திரிவார்—இன்பத்
தனித்தமிழ் மொழித்திறம் புரிவார்
நனிபல பாவியம் படைப்பார்—உனக்கு
நளிமலர் தூவிஒப் படைப்பார்.
கனிதரு சுவையெனக் களிப்பார்—பிறர்
களிப்புறக் களிப்புடன் அளிப்பார்.
பனிமலர்த் தேனனை அன்னாய்—இனிப்
பணிந்தனர் பகைவருன் முன்னால்!

—மு. மகிழரசன், சென்னை-34.

இலக்கியம்

மழைபொழி முகிலென மனத்தில் கருத்தெலாம்
தழையவே தேக்கிய தக்க அறிஞரால்
இழைத்திடப் பெற்றிடும் ஏற்ற இலக்கியம்
கழைதரு சாறெனக் காட்டும் இன்பமே!
எண்வகைச் சுவைகளை இனிய முறையிலே
தண்ணிய நடையினில் தந்து நடந்திவண்
உண்பவர்க் கமிழ்தமாய் ஒக்கச் சிறப்பினைப்
பண்ணிடும் இலக்கியப் பண்பு வாழ்கவே!
உளப்பிணி ஒட்டலால் ஒப்ப மருந்தென,
அளப்பரும் அன்பினால் அன்னை தானெனக்
கிளப்பரும் நன்மைகள் கிட்டச் செய்திடும்
வளமிகும் இலக்கியம் வாழ்க! வாழ்கவே!
எழுதுவோர் நெஞ்சினில் எழும்பும் உணர்வுகள்

பழுதிலா நுகர்வுகள் பண்புப் பதிவுகள்
தழுவிய இலக்கியம் தாவும் பான்மையர்
எழுச்சியும் நன்மையும் எய்தப் பெறுவரே!
வாழ்வினைக் காட்டலால் வண்ண ஆடியோ!
தாழ்வினை ஓட்டலால் தக்க தானையோ!
வீழ்பவர் சிறத்தலால் வியத்தகு சுரங்கமோ?
சூழ்பவர் திளைத்ததால் சொத்தின் அரங்கமோ!
மனநிழல் பரப்பலால் ஆல மரமதோ!
தினத்தின இனித்தலால் தித்திப் புருண்டையோ!
கனவிலும் தழுவலால் காதல் கன்னியோ!
வனப்பமை இலக்கியம் வாழ்க! வாழ்கவே!

—'தமிழன்பன்' ஈரோடு.

காதல்

எனை மணந்த காலமுதல் எனக்கின்பந் தந்தே
எனைப்பிரியா திருந்திட்டீர்; இன்பமொழி பேசி
இனித்திட்ட இளமைதனை அழித்திட்டீர்; நாளும்
இடித்துவைத்த புளியன்ன அறையினிலே தூங்கிக்
குன்றெருத்த செல்வத்தை ஒழித்திட்டீர்; என்றன்
குழவியினைத் தவிக்கவைத்தீர் வறுமையிலே தள்ளி;
குனிந்திங்கே உட்கார்ந்தே உண்டிட்டால் செல்வம்
குன்றாதா, குலையாதா? பொருள்சேர்ப்பீர் அத்தான்!

கத்துகடல் தாண்டிவிட்டால் கலங்கிடவும் மாட்டேன்!
கண்துஞ்சா துங்களையே நினைத்தழுது புலம்பி
முத்துமுத்தாய் நீருகுத்துப் பிரிவுற்ற துயரால்
முனகியழேன்! மனந்தளரேன்! உமைத்தடுத்து நின்று
'கொத்தாக அறிவுரைகள் கூறிவிட்டுப் பின்னே
'கடிதிங்கே திரும்பிடுவீர்' எனப்புகல மாட்டேன்!
இத்தரையில் வறுமைதரும் துன்பன்றே பெரிதாம்
இளமைசெலும் பொழுதிற்குள் பொருள்சேர்ப்பீர்
அத்தான்!

—இரா: கிருட்டிணமூர்த்தி, காவனூர்

விலைமகளிர் உள்ளமென ஆழம்மிகக் கொண்டு
விரிந்துபல கல்தொலைவு வியப்புறவே தோன்றும்
அலைகடலுள் உயிர்வாழும் அழகுமிகு மீன்கள்
அலையுந்த நிலம்வந்து நீர்சேரத் துள்ளும்!
கலைமதியும் விலையின்றித் தண்ணொளியைத் தூவிக்
கதைகள்பல சுவையுறவே செப்புகின்ற போழ்தில்
மலைபோன்ற மனத்தாவல் விழியசைவில் தீர்க்கும்
மருங்கொசிந்த பெண்ணணங்கே நீயெங்கே சென்றாய்?

மலையினின்று வீழ்ந்தருவி மடுவினிலே பாய்ந்து
மகிழ்ச்சிபெறக் குளிர்காற்றும் உடல்குளிர வீசும்!
வலைவீசி மீன்பிடிக்கும் வலைஞர்களைப் போலே
வடுக்கண்ணால் எனைப்பிடித்து வாட்டுகின்ற நங்காய்!
நிலையுருவம் படிவம்போல் நீயெங்கே பெற்றாய்?
நின்னைப்போல் இவ்வுலகில் வேறெவரே உள்ளார்?
உலைவாயில் இரும்பாக என்னுள்ளம் வெந்தே
உயிர்காய்ச்சும் நேரத்தில் நீயெங்கே சென்றாய்?

இலைசெறிந்த சோலையிலே குயிலினங்கள் சேர்ந்தே
இன்னிசையை வானெழுப்பி உள்ளுணர்வை ஈர்க்கும்!
நிலையில்லா வாழ்க்கையிலே நெடுநாட்கள் வாழ
நின்னன்பே துணைநின்று நல்லின்பம் சேர்க்கும்!
அலைகடலில் சிறுதுரும்பாய் அலைகின்றேன் கண்ணே!
அந்நிலையை நன்னிலையாய் அமைப்பதற்கு முன்னம்,
குலைவுறுமென் உள்ளத்தின் குறையினைத்தீர்க் காமல்
குலமகளே! கலைமானே! நீயெங்கே சென்றாய்?

—இராம. மணிவண்ணன், காவனூர்.

அடுத்திருந்த மலர்ப்பொய்கை அணுகி ஆங்கே
அயர்வுதனைக் கரைத்தவுடன் அடைந்தேன் வீடு;
கடுத்திருந்த காரிருளைக் கலக்கி யோட்டிக்
கனிந்திருந்த பெருநிலவைக் கண்ணால் உண்டு
படுத்திருந்த முந்திய நாள் படுக்கை, முற்றம்
படுத்திருக்கக் கண்டதனைச் சுருட்டி வைத்தேன்!
விடுத்திருந்த படுக்கைதனைச் சுருட்டி வைக்க
வேல்விழியாள் ஒருத்திதுணை இன்னுங் காணேன்!

பொற்புக்கு நிலையாகப் பொலியும் அந்திப்
பொழுதுக்கும் ஒளியில்லை; புனலில் ஆடி
இற்புக்கு மடக்கொடியார், இல்ல வாயில்
இருளோட்டி அகல்விளக்கை ஏற்றித் தங்கள்
கற்புக்கு விளக்கத்தைக் காட்டி விட்டுக்
கண்ணிற்கு மைதீட்டிக் கனிந்து நின்றார்;
வெற்புக்கு நேராகும் பண்பார் கற்பின்
விளக்கத்தாள் ஒருத்திதுணை இன்னுங் காணேன்!

—காரை. கோ. பாரதி.

★

பொருள் அலைக் கொள்கை

[WAVE THEORY OF MATTER]

-அ. வீரப்பன். (அழகப்பர் பொறியியற் கல்லூரி)

பொருளலைகளின் புதுமைத் தோற்றம் :-

இருபதாம் நூற்றாண்டு எண்ணற்ற அறிவியல் புதுமைகளை அளித்திருக்கிறது, அடிப்படை அறிவியல் மிகுதியாக வளர்ந்து வருகிறது. நல்லறிஞர் பலர் நாளும் புதுமைகாண நன்குழைத்து வருகின்றனர். அணு அறிவியல் (Atomic Physics) இந்த நூற்றாண்டில்தான் தோன்றியது. இதன்பயனாக அறிவியலறிஞர் மாக்சு பிளாங் என்பாரின் நுண் கூற்றுக் கொள்கை (Quantum Theory)யும், புத்துலக அறிவியல் தந்தை ஐன்சுடீன் அவர்களின் சார்புக்கொள்கை (Theory of Relativity)யும் ஏற்றம் பெற்றன. நுண் கூற்றுக் கொள்கையின்படி கதிரியக்க வாற்றல் அலையியக்க நிலையிலும், இம்மி (நுண் துகள்) இயக்க நிலையிலும் வெளிப்பட்டு இருவகைத் தன்மை (Dual Natuve) யினைப் பெற்றிருக்கிறது என்பதை அறிந்தனர். *1923*–ஆம் ஆண்டிற்கு முன் பொருள்களெலாம் இம்மிகளின் தொகுதி என்றே கருதினர். ஆனால் *1924*–ஆம் ஆண்டில் உலூயி தி பிராக்ளி (Louis De Broglie) எனும் பிரஞ்சு அறிவியலறிஞர்; கதிர்வீச்சைப் போன்றே பொருளும் (Matter) இருவகைத்தன்மையினைப் பெற்றிருக்கிறதென்று உறுதியாக நம்பி உலகுக் கறிவித்தார். பொருள் என்பது எதிர்மின்னிகள் (Electrons), நேர்மின்னிகள் (Protons), பொதுமின்னிகள் (Neutons) ஆகியவற்றின் சேர்க்கையாலமைந்த அணுத் திரள்களின் கூட்டே. இப்பொருள் அதற்குரிய தகுந்த சூழ்நிலையில் இருப்பின் அலையொத்த தன்மைகளை வெளிப்படுத்துகிறது. இப்புதுக்கொள்கை கதிர்வீச்சின் (Radiation) இருவகைத் தன்மையினைத் தெளிவாக்கத் துணைபுரிந்தது. சார்புக்கொள்கையின் பொருண்மை–ஆற்றல் சமன்பாடு ($E=mc^2$) பொருளும் ஆற்றலும் ஒன்றே என்பதைத் தெளிவுபடுத்தியதைப் போன்றே பிராக்ளியின் பொருள் அலைகள் (Matter Waves) பழைய ஆற்றலியலில் பொருளிற்கும் கதிர்வீச்சிற்குமிருந்த இடைவெளியை நீக்கி இணைப்புப் பாலத்தை ஏற்படுத்தியதோடன்றி, இவ்விரண்டிற்குமுள்ள சீரொருமையினையும் விளக்கின.

அலைக்கொள்கைக்கு அடிப்படை அமைந்தவை :

பிராக்ளி ஒளித்திரள் (Photon) களைக் கொண்டு கதிர்வீச்சின் கொள்கைகளை விளக்கினார். அதற்கு அடிப்படைச்

சான்றுகளாக அமைந்தவை கீழ் வருவன. (அ) **இயற்கை சீரொருமையினையே விழைகிறது (Nature Loves Symmetry):** இக்கருத்தின் வழி இயற்கையின் இருபெரும் அடிப்படைகளான பொருளும் கதிர்வீச்சும் ஒருமையுடையனவாகயிருத்தல் வேண்டும். கதிர்வீச்சு இருவகைத் தன்மையினைப் பெற்றிருப்பதால் பொருளும் இருவகைத் தன்மையுடையதாகவே இருக்க வேண்டும். (ஆ) **இயக்கவியலுக்கும் ஒளியியலுக்கும் உள்ள ஒற்றுமை:** இயக்கவியலில் மாபெர்சியனின் மிகக் குறுஞ்செயற் கொள்கை (The Maupertion Principle of Least Action) இயங்கும் இம்மியொன்று எப்பொழுதும் மிகக் குறைந்த செயல் தேவைப்படும் வழியேதான் செல்கிறது என்றும், ஒளியியலில் ஃபெர்மேட்டின் மிகக்குறுங்காலக் கொள்கை (Fermat's Principle of Least Time) ஒளிக்கதிர் எப்பொழுதும் மிகக்குறைந்த நேரம் பிடிக்கும் வழியேதான் செல்கிறது என்றும் தெரிவிக்கின்றன. எனவே கதிர்வீச்சு அலையியக்கமாக் கருதப்படுவது போன்றே பொருட்டுகள்களும் அலையியக்கத்தையுடையனவாகக் கொள்ளவேண்டும். (இ) **நீல்சு போரின் அணுவமைப்புக் கொள்கை:** இக்கொள்கையின்படி அணுவில் எதிர்மின்னிகளின் உறுதிநிலைகள் (Stabe States) முழு எண் ஒழுங்குகளால் (Integer rules) கட்டுப் படுத்தப் படுகின்றன. இவ்வொழுங்கின் வழி எதிர்மின்னிகளை இம்மிகளாக (Corpuscles) மட்டும் கருதவியலாது. எனவே அவை அலைத்தன்மையுடையனவாகவிருக்கவேண்டும். (ஈ) **நுண் கூற்றுக் கதிரியக்கக் கொள்கையின் இயலாமை:** கதிர்வீச்சை "ஒளித்திரள்களின் பொழிவு" (Shower of Photons) எனக் கருதுகிறோம். இவ்வியக்கத்தில் எல்லாக் கதிர்வீச்சுகளும் ஏன் ஒரே சீரான விரைவு முறையில் பரப்பப்பட வேண்டுமென்பது புரியவில்லை. மேலும் ஆற்றலைக் கணக்கிடவும், அதன் வாயிலாக ஒளித்திரளை விளக்கவும் அலைவு எண் (r) தலையாயதாகப் பயன்படுகிறது. ஒளித்திரளின் பொழிவில் அலைவு எண்ணுக்கு இடமேது? அப்படியொன்று இருக்கவியலுமா? என்பவற்றைத் தெளிவாக அறியக்கூடவில்லை. இம்மிகட்கு அலையியக்கத் தன்மையுண்டு என்று கொண்டாற்றான், அவற்றிற்கு அலைவு எண் இருக்கவியலும். எனவே பொருட்டுகள் அலைத்தன்மையுடையது.

இவையனைத்தையும் அடிப்படையாகக் கொண்டு பிராக்ளி 'பொருளலைகள்' எனும் புதுக் கருத்தை வெளியிட்டார். அலைகளுக்கும் இம்மிகளுக்கும் கதிரியக்க நிகழ்ச்சியில் மட்டுமன்றி, பொருளிலும் நெருங்கிய தொடர்பு உண்டு. இயங்கும் இம்மியொன்று எப்பொழுதும் இடையறுது தொடர்புடைய அலைகளைப் பெற்றிருக்கிறது. அவ்வியங்கும் இம்மி அலைகளால் கட்டுப்படுத்தப் படுகிறது. இஃது ஒளித்

திரள் அலைகளால் கட்டுப்படுத்தப் படுவதைப் போன்றதே. ஆனால் இவ்வலையியக்கத்தில் ஆற்றல் அலைகளால் எடுத்துச் செல்லப் படுவதில்லை. எதிர்மின்னிகளே ஆற்றலை எடுத்துச் செல்கின்றன. இவ்வரிய உண்மைகளைப் பாராட்டி அறிவிய லுலகு பிராக்ளிக்கு 1929-ஆம் ஆண்டில் நோபெல் பரிசை வழங்கியது.

அலைநீளம் :

அலையியக்கத்தின் தலையாயதேவை அலைநீளமாகும். நிலையலையமைப்பின் பொதுச் சமன்பாடு, சிறப்புச் சார்புக் கொள்கை முதலியவற்றின் வாயிலாக பொருள் அலைகளுக் குரிய அலைநீளச் சமன்பாட்டை அமைப்பதில் வெற்றிகண்டார் பிராக்ளி. சிறப்புச் சார்புக் கொள்கையின்படி $E = mc^2 = hr$

ஒளித் திரளின் உந்தம் (Momentum) $p = \frac{hr}{c} = \frac{h}{\lambda}$

$$\therefore \text{அலைநீளம் } (\lambda) = \frac{h}{P} = \frac{\text{பிளாங்க்கின் நிலை எண்}}{\text{உந்தம}}$$

[r = கதிர்வீச்சின் அலைவெண்; λ = அலைநீளம்; c = ஒளியின் விரைவு வீதம்] இதைப் பயன்படுத்தி எதிர்மின்னிகளின் அலைநீளத்தைக் காணலாம்.

எதிர்மின்னிகளின் இயக்கத்தில் $\frac{1}{2} mv^2 = \frac{Ve}{300}$;

$$p = mu = \sqrt{\frac{2\,mev}{300}}\,; \quad \lambda = h\sqrt{\frac{150}{mev}} \text{ செ. மீ.}$$

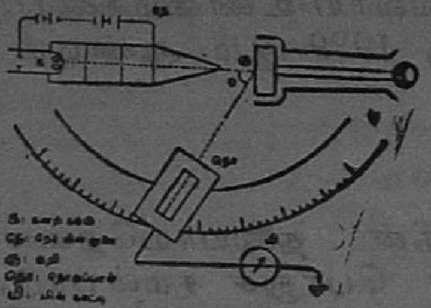
h, m, e, இவற்றிற்குரிய மதிப்பை மேற்குறிப்பிட்ட சமன் பாட்டிலிட்டு, $\lambda = \sqrt{\frac{150}{V}} + 10^{-8}$ செ. மீ. [V = மின்னமுத்தம்]

இச்சமன்பாட்டைப் பயன்படுத்திக் கணக்கிட்ட பிராக்ளியின் பொருளலைகளின் அலைநீளம் புதிர்க் கதிர்களின் அலைநீளத் தைப் பெரிதும் ஒத்துள்ளது.

இடேவிசன்—செர்மர் ஆய்வுகள் :

பொருட்டுகள் களிலிருந்து பரவும் கதிர்கள் அலையியக்கத் தைப் பெற்றிருப்பதால் அவை ஒளிக்கதிர்களைப்போல எதிரொளித்தல், கதிர்விலகல், கதிர் வேற்றுமை (Diffraction) கதிர் முறிவு (Dispersion), கதிர் துருவத்தன்மை (Polarisation) ஆகிய விளைவுகளையும் வெளிப்படுத்த வேண்டும். இடேவி சன், செர்மர் எனுமிரு அமெரிக்க அறிவியலறிஞர் அலைக்கதிர் வேற்றுமை விளைவை ஏற்படுத்தி பொருள் அலைகளின் அலை

நீளத்தைக் கணக்கிட்டனர். அவர்கள் பயன்படுத்திய ஆய்வமைப்பு படத்தில் காட்டப்பட்டுள்ளது.



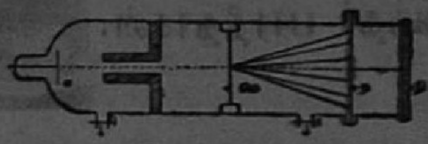
வெப்ப எதிர்மின்னிகள் (Thermionic electrons) இடங்சுடன் கனற்கம்பியிழையிலிருந்து வெளிப்பட்டு கம்பியிழைக்கும் நேர்மின் முனைக்குமிடையே ஏற்படுத்தப்படும் மின்னழுத்த வேறுபாட்டால் முடுக்கிவிடப்பட்டுச் சிறுதுளைகளின் வழியே நுழைந்து எதிர்மின் கதிர்க்கற்றையாக வெளிவருகின்றன. இவை எதிரேயுள்ள குறியாம் வெளியப் (நிக்கல்) படிக மேற்பரப்பில் இயற்படுகோணத்தில் மோதி எல்லாத் திசைகளிலும் சிதறுகின்றன. இவ்வாறு சிதறும் எதிர் மின்னிகளின் செறிவை மின்காட்டி (Galvanometer) ஒன்றின் வாயிலாகக் கண்டனர். மின்னழுத்த வேறுபாட்டைப்படுகதிருக்கும் சிதறுகதிருக்கு மிடையேயுள்ள கோணத்துடன் ஒப்பிட்டனர். ஒரு குறிப்பிட்ட கோணத்தில் மிகு செறிவு நிகழ்வதைக் கண்டனர். வெவ்வேறு மின்னழுத்தத்திற்குமுரிய மிகு செறிவுக் கோணங்களைக் கண்டனர். பின், இடைக்கோணத்தை நிலையானதாகக் கொண்டு மின்னழுத்தத்தைச் சிறிது சிறிதாக உயர்த்தினர், ஒரு குறிப்பிட்ட மின்னழுத்தத்தில் (54 V) மிகு செறிவு நிகழ்ந்தது. எனவே பொருள் அலைகளின் அலைநீளச் சமன்பாட்டில்

($\lambda = \sqrt{\frac{150}{V}} \times 10^{-8}$ செ.மீ. (V) மின்னழுத்தத்தின் மதிப்பையிட்டு எதிர்மின்னிகளின் அலைநீளம் கண்டனர். இவ்வாறே நேர்மின்னிகளும் அலைத் தன்மையுடையன என்பதை ஆயந்து கண்டனர். இவர்தம் ஆய்வு முடிபுகள் அறிவியலறிஞர் பிராக் (W. L. Bragg) என்பாரின் முடிவுகளை ஒத்திருந்தன. இந்த நெருக்கமான ஒற்றுமை பொருளலைகளின் இருப்பை உறுதி செய்தது.

தாம்சனின் ஆய்வு :

1928 ஆம் ஆண்டில் தாம்சன் எனும் அறிவியலறிஞர் மிக விரைந்து செல்லும் எதிர்மின்னிகளின் நீளத்தைக் கண்டறிந்

தார். அவர் பயன்படுத்திய ஆய்வமைப்பு கீழுள்ள படத்தில் தெளிவாகக் காட்டப்பட்டுள்ளது.



எதிர்மின் கதிர்களின் குறுகிய கற்றை ஒன்றை மிக மெல்லிய தகடு ஒன்றின் வழியே ஊடுருவிச் செல்லச் செய்து கதிர் வேற்றுமை விளைவை ஏற்படுத்தி, அதன் மாதிரி அமைப்பை ஒளித்தகடு ஒன்றில் விழச் செய்தார். இது புதிர்க்கதிர் வேற்றுமை விளைவில் கிடைத்த அமைப்பைப் போன்ற ஒரே மையத்தைக் கொண்ட வட்ட வளையங்களாக இருந்தது. ஒருகால் இவ்வமைப்பு மறுபுதிர்க் கதிர்களால் (Secondary X rays) ஏற்பட்டிருக்கலாமென ஐயுற்று அக்கதிர் செல்லும் வழியில் காந்தப்புலத்தினைச் செலுத்த அவை விலகிச் சென்றன. புதிர்க்கதிர்கள் மின்னேற்றம் இல்லா தவை; காந்தப்புலத்தால் விலகிச்செல்லா. எனவே அவை எதிர் மின்னிகளின் கதிர்களேயென ஐயத்திற்கிடமின்றிக் கண்டறிந்தார். இவ்வாய்வின்படி கிடைத்த எதிர் மின்னி களின் அலைநீளம், கொள்கை வழிப்படி பெற்ற அலைநீளத் தைப் பெரிதும் ஒத்திருந்தது. மேலும் கதிர்வேற்றுமை அமைப்பு (Diffraction Patterrn) அலைகளால் மட்டுமே ஏற்பட முடியும். எனவே இவ்வாய்வு எதிர்மின்னிகள் அலையியக்கத் தைப் பெற்றுள்ளன என்பதைத் தெளிவாக்கியது. இத் துறையில் சப்பானைச் சேர்ந்த கிகுச்சி (Kikuchi) செர்மனி யைச் சேர்ந்த உருப் (Rupp) முதலியவர்கள் விரிவாக ஆய்வு செய்துள்ளனர். அண்மையில் ஊகீச (J. V. Hughes) என் பார் பிராக்ளியின் பொருளலைக் கொள்கையினை உறுதி செய்துள்ளார்.

பொருளலைகளின் கொள்கையாய்வு ;-

1625 ஆம் ஆண்டில் பிராக்ளி கொள்கையினை அடிப்படை யாகக் கொண்டு ஃகீசன்பெர்க், ஃச்ராடிங்கர் எனும் இரு அறி வியலறிஞர்கள் தனித்தனியே வேறுபட்ட வழிகளில் ஆய்ந்து புதியதோர் இயலையே உருவாக்கியுள்ளனர். அவை: முன்ன வரின் நுண்கூற்று இயக்கவியல் (Quantum mechanics;) பின்னவரின் அலையியக்கவியல் (Wave Mechanics) கணக்கியல் முறைப்படி இவை இரண்டும் இணைந்து புது நுண்கூற்றுக் கொள்கை (New Quantum Theory) எனப் பெயர் பெற் றுள்ளன. இக்கொள்கை பொருளலைகளை ஆழ்ந்து ஆய்ந்து புதிய உண்மைகளை வெளிப்படுத்தியது. மேலும் பொருள்,

தன்னாட்சி

—பாவேந்தர் பாரதிதாசன்.

தன்நாட்டைத் தான்பெறான் உலகில்
எந்நாட்டா னாயினும் இழிந்தவன் தோழி!
முன்நாட்டை ஆண்டவன்; முழுவாழ்வு வாழ்ந்தவன்;
தென்னாட்டான் இந்நாளில் தில்லிக் கடியவன் ;
என்னேடி தோழி இழிவில் இழிவன்றோ!
ஒன்றே குலம்என்றான்; புகழே உயிர்என்றான் ;
அன்றாடம் சாகின்றான்; தில்லிக்கே ஆட்பட்டான்;
நன்றோடி தோழி நாயினும் கேடானான்!
செந்தமிழ் காத்தான் திருக்குறளில் ஆர்வத்தான்,
இந்தி சுமக்கின்றான் தில்லிக் கிளிக்கின்றான் :
இந்தாடி தோழி இவனா தமிழ்மறவன்?
மானம் இழப்பதிலும் மாள்வதே மேல்என்பான்.
ஆன தமிழன் இந்நாள் தில்லிக்கே ஆட்பட்டான்.
பூனைக்குத் தோழி புலியும் அடங்குவதோ!

(முன்பக்கத் தொடர்ச்சி)

கதிர்வீச்சு ஆகியவற்றின் இருவகைத்தன்மை (அலைநிலை, இம்மிநிலை) புதிய ஒரு தெளிவையும் பெற்றுள்ளது. இம்மியும் வேறானவை அல்ல. அவை ஒன்றுடன் ஒன்று நெருங்கிய தொடர்புடையன. ஒன்றையொன்று தெளிவாக்குவன; ஒன்றையறிந்து கொள்ளத் துணைபுரிவன. இலிங்கன் பார்னெட் (Lincoln Barnett) என்பார் தாம் எழுதிய புடவியும் பண்டாரகர் ஐன்சுடீனும் [The universe and Dr. Einstein] எனும் நூலில் பின்வருமாறு எழுதுகிறார். "புடவி என்பது முட்டி மோதிக் கொள்ளும் பொருள் துகள்களின் போராட்டம்; ஆற்றலலைகளின் சீரிய இயக்கத்தில் செவ்வனே உருவாகிய சிறந்த வடிவம்; பொருளலைகளின் புதுமைத் தோற்றம் அலைப்பொருள்களின் அரிய உருவம்!"

அறிவியல் முயற்சி என்றுமே தடைப்பட்டு நின்று விடுவதில்லை. தொடர்ந்து நடைபெற்றுவரும் ஆய்வுகள் இயற்கையின் எண்ணற்ற மறைபொருள்களை வெளிக் கொணர்ந்து வருகின்ற. பொருளலைக் கொள்கைக்குரிய தெளிவுடைய விளக்கமும் வருங்காலத்தில் கிடைக்குமென்ற நம்பிக்கை வளர்ந்து வருகிறது. இதுவே அறிவியலுலகு ஆய்ந்து பெற்ற பெரும்பயன் எனலாம். ⁂

நினைத்துப் பாரீர்!

[மணிவேலன்]

தனித்தமிழில் எழுதுவது வெறியே என்றும்
தமிழ்ப்பண்பு என்பதெலாம் ஒருமைப் பாட்டைக்
குனித்துவிடச் செய்கின்ற நோயே என்றும்
குளிர்தமிழின் இலக்கணத்தைக் கடைப்பிடித்தே
இனித்தமுடை வரம்போடே எழுதி விட்டால்
'ஏ! ஏ! ஏ! புலவர் நடை! புரியா' தென்றும்
தினத்தந்தித் தமிழ்நடையை மெச்சு வோர்கள்
திண்ணையிலே கதைபேசிக் கேலி செய்வார்!

'மகன்' என்ற சொல்லுக்கு 'மக்கள்' என்ற
மணித்தமிழின் பன்மைச்சொல் இருந்த போதும்,
'மகன்கள்' என எழுதுகின்ற மடமை தன்னை
மதிக்கின்ற மக்களை நாம் மாக்கள் என்போம்!
'மகன் குத்திக் கொலை!' என்று தடிப்பெழுத்தில்
மருட்சியுறப் போட்டிருப்பான்; படித்துப் பார்த்தால்
மகன் 'குத்தப் பட்டி'ருக்கும் செய்தி காண்போம்!
மணித்தமிழைக் குத்திகொலை புரிகின் றார்கள்!

முச்சந்திப் பேச்சு நடை கற்றுக் கொண்டு
முந்நூறு நானூறு பக்கங் கொண்ட
இச்சென்ற முத்தங்கள் வருங்கதைகள்,
இரவினிலே நூலெடுத்துப் படிப்ப வர்க்கோ
அச்சத்தை விளைக்கின்ற கொலைக் கதைகள்
அணங்குகளின் 'அழகெல்லாம்' தெரியச் சொல்லும்
பச்சைநடை 'பாலுணர்ச்சிக் கதை'கள் தம்மைப்
பகலிரவாய் எழுதுகின்றார் எழுத்தா ளர்கள்!

இவர்களுக்கே தாளிகைகள் இடங்கொடுக்கும்!
எழுத்துக்குப் பணங்கொடுக்கும்! புகழும் சேர்க்கும்!
உவப்புடனே இலக்கியங்கள் பலவும் தேர்ந்தே
இனிப்பொழுகப் பாடல்கள் எழுது வோரை
எவனழைத்துப் பணங்கொடுக்க வருவான்? யாரோ
'இலக்கியத்துப் பைத்தியங்கள்' வருவர்! அந்தச்
சுவையான தாளிகைகள் வாங்கும் மக்கள்
தொகையென்ன? விரல்விட்டே எண்ண லாகும்!

தமிழனுக்கு மானமில்லை! இருக்கு மானால்
தனித்தமிழை வெறுப்பானா? தமிழ்ப்பண் பாட்டை
உமிழ்கின்ற 'அம்மாமிக் கதைகள்' தாங்கி
உவப்போடு வெளியாகும் இதழ்கள் தம்மை
அமிழ்தென்று விலைகொடுத்து வாங்கி வந்தே
அரசமரப் பிள்ளையார் போல மர்ந்தே
உமிகுத்திக் கையோய்வார் போல்படித்தே
ஓகோகோ! வாழ்வானா! நினைத்துப் பாரீர்!

தமிழிற்குப் பகைவர் தமிழாசிரியர்?

(ஒரு விளக்கம்)

இரட்டைத் திங்கள் தென்மொழியில் வெளியாகி இருந்த **'தமிழுக்குப் பகைவர் தமிழாசிரியரே'** என்ற கட்டுரைக்குத் தமிழாசிரியர் பலரிடமிருந்தும் மறுப்பு வந்திருந்தது. சிலர் நீண்ட எதிர்ப்புக் கட்டுரைகளை எழுதியிருந்தனர். வெளிவந்த கட்டுரையால் அவர்கள் எவ்வளவு கொதிப் படைந்திருக்கின்றனர் என்பது, அவர்தாம் எழுதிவிடுத்த மறுப்புக் கட்டுரையால் நன்கு புலப்பட்டது. சிலர் அக் கட்டுரையை வெளியிட்ட 'தென்மொழி' மேலும் வருத்தம் தெரிவித்தனர். அவர்தமக்கு நாம் அவிறிப்பது இது:

வெறும் பிழைப்பிற்காகவே தமிழைப் படித்துத் தமிழுக்கும் தமிழர்க்கும் அகத்தும் புறத்தும் கேடு செய்யும் தமிழாசிரியர் களே எங்கும் மிகுந்திருந்த காலம் ஒன்றுண்டு. இக்கால் அந் நிலைமை அழுகியுள்ளது; இருப்பினும் பெரும்பாலான தமிழா சிரியர் பிறநிலை ஆசிரியர்களுடன் போட்டியிட்டுக் கொண்டு போலித்தனமான ஆரவார நடவடிக்கைகளில் ஈடுபடுவ துடன் தமிழ் வளர்ச்சியில் ஊக்கங் குன்றியிருப்பதையும், சிற்சிலகால் தமிழ் மொழிக்கே கேடு விளைவிப்பதையும், குல சமயப் பூசல்களை எழுப்பித் தமிழாசிரியர்களுக்குள்ளேயே ஒருவரை ஒருவர் தாழ்த்தித் தமிழுக்குக் கேடு செய்வார்க்குத் துணை நிற்பதையும் நாம் நன்கு அறிவோம். பெரும்பாலான பள்ளிகளில் தம் விரகாலும் தில்லுமல்லுகளாலும் தமிழாசிரி யர்களைத் தலையெடுக்கவிடாமல் தாழ்த்தித் தமிழையும் தாழ்த்தும் பிறநிலை ஆசிரியத் தமிழர்(!)களையும் நாம் பார்த் திருக்கின்றோம். சிலவிடங்களில் தமிழாசிரியர்கள் பேராயக் கட்சிச் சட்டை மாட்டிகளாக நின்று, மெய்ம்மைத் தமிழ்த் தொண்டிற்கு மாறாக இயங்குவதையும் நாம் காண்கிறோம். இத்தகைய தமிழ்க்கேடர்களைப் பெயரிடஞ்சுட்டி வெளியிடத் தென்மொழி கருதியுள்ளது. போலியர்களை இனங்கண்டு கொண்டாலன்றி, உண்மையர் தம் தொண்டைச் சரிவரச் செய்தல் முடியாது; பயனும் கிடைக்காது. உண்ணுகின்ற உணவை எல்லாம் உண்டு கொழுத்து உடலை வளரவிடாமல் தடுக்கும் குடற்புழுக்களைப் போல தமிழர்தம் நலன்களை யெல்லாம் தமிழினத்துக்குள்ளிருந்து கொண்டே அரித்து வரும் இத்தகையாரால் எத்தகைய தமிழ்த்தொண்டும் தமிழர்க்குக் காலத்தால் பயன்படுவதில்லை. மாறாகத் தாய் மொழிக் கேடும் தமிழரின வளர்ச்சிக் குறைவுமே ஏற்பட் டுள்ளன, **'தமிழுக்குப்பகைவர் தமிழாசிரியர்'** என்றது பெரும்பான்மை கருதி அத்தகையாரையே சாரும். நிலைவிளக் காகவும் சிறுபான்மையினராகவும் உள்ள உண்மைத் தமிழா

ஆங்கில மொழியாக்கம்

ம. இலே. தங்கப்பா.

SIRUPANATRUPPADAI.

Poor is **Vanchi** with its waterways and gates
Of **Kuttuvan**, the strong-shouldered, and chariot-fame,
Who carved upon the Himalayas lying on the northern lands-of enemies,
His symbol the Bent Bow;
He is of the royal lines of the Western land
Where lusty fish abound in ponds;
Buffaloes feeding on water—lilies tread on them
And move along the shades of Jack trees
On which the pepper wines do thrive.
The tender leaves of the turmeric
Rub the hairy backs of those passing beasts
Which, smelling of nectar fresh and not mature
Go and lie down to sleep on Jasmine—beds.

And poor is over—joyous Madurai, too
Where Tamil is established firm
Where the Swift—charioted **Chezhian** rules
Wearing garlands beautiful.
With a white umbrella holding sway,
He's in the line of the Southern kings
And lord of **Korkai** of the lashing seas.
Where, the Child—like monkeys coming with the salt-treders' carts
Drawn by bullocks strong, passing in a row,
Wearing o'er their ears garlands made of artificial flowers

(முன் பக்கத் தொடர்ச்சி)

சிரியர் அக்கட்டுரைக் கருத்துகளைப் பொருட்படுத்த வேண்டா என்று கேட்டுக் கொள்ளுவதுடன், அவர்தம் செம் மாந்த தனிநிலை உயர்போக்கிற்கு எவ்வகை இழுக்கும் எங்கும் எவரும் செய்ய வியலாதென்று உறுதியாகக் கூற விரும்பு கின்றோம்.

—பெருஞ்சித்திரன்

அணுக்கால வரலாற்று அட்டவணை.

உயிர்ப்பு : சேப்மன் பின்சர்   Tabloid history of the atomic age
பெயர்ப்பு: கழுராம்பன்

கி. பி. 1808: எல்லாப் பொருள்களும் அணுக்களாலானவை என்ற உண்மையை முதன்முதலாக தால்தன் (Dalton) வெளியிட்டார். ஒரு தனிமத்தின் எல்லா அணுக்களும் ஒன்றே போல்வன என்றும், அவற்றைச் சிதைத்தலும் அழித்தலும் இயலா என்றும் அவர் நம்பினுர். இந்த அடிப்படையில், பழைய வேதியலார் (Alchemists) முயன்ற தனிமமாற்றம் (Transmutation process) இயலாத ஒன்ருகும்.

1896: என்றி பெக்குரல் (Henri Becquerel) என்ற பிரெஞ்சு அறிவியலாளர் கதிரியக்கவினையை(Radio activity)க் கண்டுபிடித்தார். இருட்டில், புகைப்படத் தட்டுகளைக் (Photographic plates) கருப்பாக்கும் தன்மை "சேணி"யத் (Uranium) தனிமத்திடம் இருப்பதைக் கண்டறிந்தார். தானியங்கு கதிர்வரைதாளை (Radio autographs) ஆக்கி, இத்தகைய தனிமங்கள் ஆற்றலை வெளியேற்றுகின்றன என்றுங் கூறினுர்.

(முன் பக்கத் தொடர்ச்சி)

Their chests painted with hand-made **Red**
From the stumps of nectar-dripping **Nuna** trees
When the sharp chisels struck them,
Play rattles—filling saw—edged Oyster shells
With pearls like women's teeth,—
—With the bright—jewelled children of the trader women
Whose trailing, five-fold plaits of hair
Conceal their shoulder lines and dangle at their tender waists.

And poor **Uranthai** of stable polity
Of the famous **Sembian** of the Chariot Good,
Who destroyed the hanging fortnesses of foes
With towering gates where thunder bolts do rub their backs:
He descended from the royal line of the East
With fertile fields and prosperous lands.
Tragrant pools are there and on the watery banks
Closely stand **Kadamba** trees with blossoms rich,
Like a fine painting looks the whole water-side
The pollen, red like the "**Velvet-worm**"
From flowers, it falls in showers
And unfold the breast-shaped lotus buds.
There, in the midst of petals red
That look like a flaw less hand that's stained with lac
The bees on the golden pericarps sit
Their sweet mates embracing, and beating wings
They hum the tune of Kamaram.

1897: கேம்பிரிட்சுவில், கேவன்டிசு ஆய்வகத்தில் (Cavendish Laboratory) பேராசிரியர் சே. சே. தாம்சன் (J. J. Thomson) எதிர்மின்னியைக் கண்டு விளக்கினர். எதிர்முனைக் கோடுகள் (Cathode rays) வெளிக் (vacuum) குழாய்களில் மின்னோட்டத்தால் தோன்றுகின்றன. இவ்வினைவால் வலிந்த ஓட்டமுடைய, எதிர் மின்னம் பொதிந்த துகள்களே மின்னத்தை ஏந்திச் செல்கின்றன என்றுங் கண்டறிந்தார். 'அணுக்களின் செய்பொருள்களில் (Constituent) ஒன்ருக எதிர்மின்னி இலங்குகின்றது' என்ற இவர் கருத்து "அணுக்கள் பிரிக்க முடியாதன" என்ற கோட்பாட்டை மாற்றியது.

1898: பியரியும், மேரி கியூரியும் (Pierre & Marie Curie) கதிரியக்க வினையை ஆய்ந்தனர். அவர் கதிரியம் (Radium) என்ற புதுத்தனிமத்தைப் பிரித்தனர். அத்தனிமம் தொடர்ந்து வெப்பத்தை (heat) வெளியேற்றிக் கொண்டிருப்பதையும் அவர் கண்டார்.

1902: கனடாவில் ஆய்வு நிகழ்த்திய உருதர்போர்டும், பிரெடெரிக்கு சோதியும் (Ruther ford & Frederic Soddy) கதிரியக்க வினையால் கதிரியக்கத் தனிமங்கள் நிலையற்றன வென்றும், தொடர்ந்து சிதைகின்றன வென்றும் கண்டு அறிவித்தனர்.

1905: ஆல்பர்ட்டு ஐன்சுடின் என்ற செருமானிய அறிவியலாளர் ஆற்றலும், பொருளும் (Matter & energy) ஒன்றின் இருவேறு நிலைகளே என்று தமது கொள்கையை விளக்கினர். ஒருநிலையை மறுநிலைக்கு மாற்ற முடியும் என்று நம்பினர். இவ்வினையில் ஒரு கல் எடை(இராத்தல்)ப் பொருளில் இருந்து வெளியேறும் ஆற்றல் 10,000,000 பெருங்கல் எடை (Ton) காலக வெடிக்குச் (T. N. T) சமமாகும். (T. N. T = Tri nitro toluol) ஒவ்வொரு பொருளும் எரிக்கப்படும்பொழுது இந்நிகழ்ச்சியால் ஆற்றல் வெளியேறுகின்றது. ஆத்றல் பேரளவினதாயினும், அவ்வாற்றலாக மாறும் பொருள் எடையில் மிகச் சிற்றளவினதே. இக்கொள்கையைக் கணக்கில், ஆ = நி × ஒ² என்று குறித்தார். [ஆ = ஆற்றல் (Energy); நி = நிறை (mass); ஒ = ஒளியின் விரைவு (The velocity of light). ($E = mc^2$)]

1910 சோதி தனிமங்களின் பிறிதுரு (Isotope) நிலையை விளக்கினர்.

1911: மான்செசுட்டரில், உருதர்போர்டு அணுநிறை நேர் மின்னக் கருவில் (Positive nucleus) செறிந்திருப்பதைக் கண்டறிந்தார்.

1913: கோபன்எகனைச் (Copenhagen) சேர்ந்த நீல்சுபோர், உருதர்போர்டின் கொள்கையுடன், பகுதிக்கொள்கையை (Quantum Theory) இணைத்துப் பருதி மண்டிலத்தை (Solar system) யொத்த அணுஅமைப்பை வெளியிட்டார். அணுக்கருவின் மின்னேற்ற எண்ணும் (நேர்மின்னியின் எண்ணிக்கை) அணுவெண்ணும் (Atomic number) ஒவ்வொரு தனிமத்திலும் ஒத்திருப்பதை மோசிலி (Moseley) என்பார் கண்டார்.

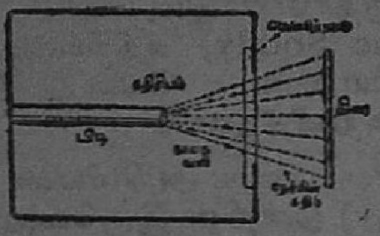
1919: எப். தபிள்யு. ஆச்டன் (F. W. Aston) பிறிதுருவைப் (Isotope) பிரித்தெடுக்க நிறை நிறமாலை வரை (mass-spectro -

graph) என்ற கருவியைக் கண்டறிந்தார். இவ்வடிப்படையில் சேணியம் 235 (uranium 235) ஐப் பிரித்தனர்.

உருதர்போர்டு கேவன்டிசு ஆய்வகத்தில் தனிமமாற்றத்தை நிகழ்த்தினர். இக்கருவியில் காலகவளி, தீயக வளியாக மாற்றப்படும். 'அ'—கதிர்கள் அல்லது பருதிய (Helium) அணுக்கருக்கள், காலக (Nitrogen) அணுவைத் தாக்கி, அதனுடன் இணைந்து ஒரு நேர்மின்னியை வெளியே தள்ளுகின்றது. இவ்வினைவில் தீயகப் பிறிதுரு (Isotope of oxygen) அல்லது தீயகம் 17 என்ற வளி தோன்றுகிறது.

பருதிய அணுக்கரு + காலக அணுக்கரு → தீயகம் 17.

2 நேர்மின்னி	7 நேர்மின்னி	8 நேர்மின்னி
2 பொதுமின்னி	7 பொதுமின்னி	9 பொதுமின்னி
		+
		1 நேர்மின்னி.



படம் 1

படம் 1 :

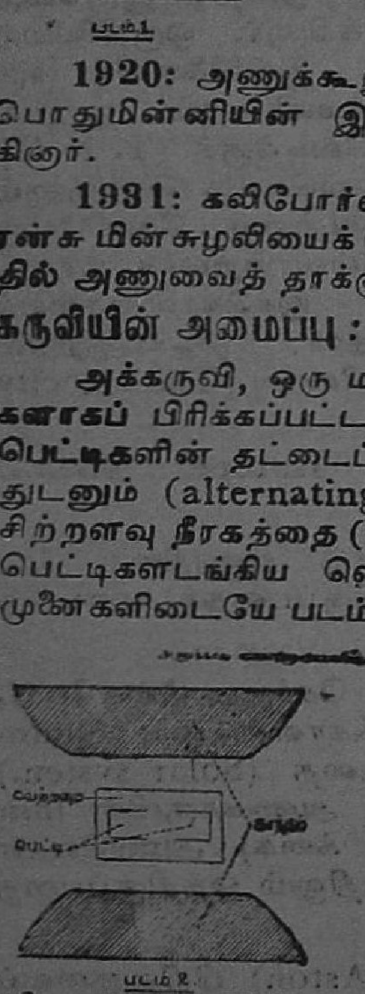
கதிரிய (Radium) அணு பருதிய அணுக்களை வீசுகின்றது. பருதிய அணுக்கரு காலக வளியைத் தாக்கி தீயகம் 17-ஐ காண்பிக்கிறது.

1920: அணுக்கூறுகளில் நேர்மின்னியும் ஒன்று என்றும், பொதுமின்னியின் இருப்பைப் பற்றியும் உருதர் போர்டு விளக்கினர்.

1931: கலிபோர்னியப் பல்கலைக் கழகத்தில் எர்னச்ட் இலாரன்சு மின்சுழலியைக் (Cyclotron) கண்டுபிடித்தார். இச்சூழ்ச்சியத்தில் அணுவைத் தாக்குதற்குத் துகள்கள்விரைவுஏற்றப்படுகின்றன.

கருவியின் அமைப்பு :

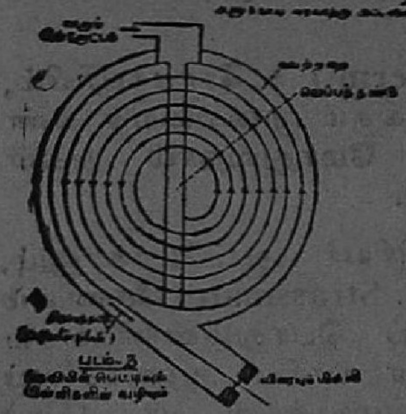
அக்கருவி, ஒரு மாழையின் வெற்றறை இரண்டு அரைவட்டங்களாகப் பிரிக்கப்பட்ட இரு பெட்டிகளைக் கொண்டது. அவ்விரு பெட்டிகளின் தட்டைப் பக்கங்கள் திறந்தும் மாறும் மின்னோட்டத்துடனும் (alternating electric current) இணைக்கப்பட்டுள்ளன. சிற்றளவு நீரகத்தை (hydrogen) வெற்றறையினுட் செலுத்தி அப்பெட்டிகளடங்கிய வெற்றறையை ஆற்றல்வாய்ந்த இரு காந்த முனைகளிடையே படம் 2-இல் காட்டியபடி பொருத்துவர்.



படம் 2

இரண்டு அரைவட்டப் பெட்டிகளுக்கிடையே உள்ள வெப்பத்தண்டு (hot jilament) எதிர்மின்னிகளை வெளியே வீசுகின்றது. அவ்வெதிர்மின்னிகள் நீரக அணுக்களைத் தாக்கி நேர்மின்னிகளாக மாற்றுகின்றன. செப்பாலான அவ்வரை வட்டப் பெட்டிகள் மாறிமாறி வீரைகின்ற மின்னோட்டத்தால் எதிர்மின்னத் தன்மையையும் மாறிமாறிப் பெறும். எதிர்மின்னப் பெட்டி (negative) நேர் மின்னிகளை ஈர்க்கின்றது. ஈர்க்கப்பட்ட

நேர்மின்னிகள் காந்தவயலில் (magnetic field) வட்டப் பாதையில் சுழல்கின்றன. புறமின்னோட்டத்தால் அவை துன்புறுவதில்லே. பெட்டிக்குள்ளிருந்து வெளியேறும் பொழுது; அவை மின்னேற்று, நேர்மின்னியாகவும் எதிர்மின்னியாகவும் மாறி ஈர்க்கப்படுகின்றன. பெட்டிகளும் மின்னேற்றம் பெறுகின்றன. முடிவில் நேர்மின்னிகள் இடைவெளியைக் கடந்து மற்ருெரு பெட்டிக்கு மாறுவதால், படம் 3-இல் கண்டபடி பாதை விரிகின்றது.


படம்-3

மாறுகின்ற மின்னேட்டம் 10,000 மின்வலி (ஓல்ட்டு)யானல் ஒவ்வொரு நேர்மின்னியும் நூறுமுறை பெட்டிகளுக்கிடையே தாவித்தாவி இறுதியில் 100 × 10,000 = 1,000,000 மின்வலியால் விரைவேற்றப்பட்டு நீள்குழாய் வழியே வெளியே வீசப்படுகின்றது. எதிர்மின்னத் திருப்புத் தட்டால் (negatively charged dejlector plate) கவரப்பட்டுப் பனிதனக் (platinum) கதவின் வழி மிக விரைந்து ஒளிக்கற்றைகளாக ஓடுகின்றது.

நீரகவளிக்கு மாருக ஏனைத் தனிமங்களைப் பயன்படுத்தி வெவ்வேறு தாக்குகதிர்களைப் (Bomparding beams) பெறலாம். இச் சூழ்ச்சியத்தை இயக்குவார், கதிரியக்கத்தால் தாக்கப்படாமல் இருக்க இம் மின்சுழலிகள் (cyclotron) நீர்த்தேக்கங்களால் சூழப்பட்டுள்ளன.

1932: சேம்சு சாத்விக்கு (James chadwick) கேவன்டிசு ஆய்வகத்தில், உருதர்போர்டு குறித்த பொதுமின்னியைக் (neutron) கண்டுபிடித்தார். பருதிய (helium) அணுக்கரு இரண்டு நேர்மின்னிகளையும் கொண்டது. இக்கரு பெரிலிய (Beryllium) அணுக்கருவைத் தாக்கி, அதனெடு இணைந்து கரியக அணுவைத் (carbon atom) தோற்றி ஒரு பொதுமின்னியை வெளியேற்றுகின்றது. மின்னேற்பிலாத (chargeless) அப்பொதுமின்னியின் இயல்பை அறிய வேண்டி அது மெழுகைத் (Paraflinuar) தாக்குமாறு செய்தார். அச்செயலால் மெழுகினின்றும் நேர்மின்னி வெளியேறுவதைக் கண்டார்.

சே. தி. காக்கிராப்ட்டும், ஈ. த்தி. எசு. வால்டனும் (J. D. Cockroft & E. T. S. Walton) கேவன்டிசு ஆய்வகத்தில் இலிதிய அணுக்களைப் பிளந்து பருதிய (helium) வளியைத் தோற்றினர். அவர்களுடைய கருவி மிகச் சிறப்பு வாய்ந்தது. அக்கருவியில் நேர்மின்னிகள் நேரடியாக அணுக்கருவைத் தாக்கி, இணைந்துவிடுகின்றன. நேர்மின்னிகளும், நேர்மின்னம் பொதிந்த அணுக்கருவும் விலக்காற்றல் (repulsive nature) பெற்றன. அவ்விலக்காற்றலை மீறித் தாக்குகின்ற விரைவையும், ஆற்றலையும் நேர்மின்னிகளுக்கு அக்கருவி அளித்தது. ஒரு நேர்மின்னி இலிதிய அணுக்கருவைத் தாக்குவதால் இரண்டு பருதியக் கருக்கள் தோன்றுகின்றன.

1 நேர்மின்னி + இலிதிய அணுக்கரு → பருதியக்கரு
2 நேர்மின்னிகள்
2 பொதுமின்னிகள்

3 நேர்மின்னிகள்   2 நேர்மின்னிகள்
4 பொதுமின்னிகள்   2 பொதுமின்னிகள்

அமெரிக்காவில் எச். உரேயும், பிரிக்வெதியும் (H. Urey & Brickwedde) கனநீரைக் (heavy water) கண்டுபிடித்தனர்.

1933: பிரெடெரிக்கும், ஐரின் சோலியட்டும் (Frederic&Irene Joliot) பாரிசில் நிலையான ஒள்ளியம் (Aluminium) போன்ற தனிமங்களை விரைகின்ற துகள்களால் தாக்கிக் கதிரியக்கத் தனிமங்களாகக் காட்டினர்.

1935: என்ரிக்கோ பெர்மி (Enrico Fermi) உரோமாபுரியில், பொதுமின்னியின் விரைவாற்றலைக் குறைக்கும் முறையைக் கண்டார். மெழுகு போன்ற கலவையொடு மோதுவதால் அதன் ஆற்றல் குறைகின்றது என்று அறிவித்தார்.

1939: சனவரி. பெரிலினில் பேராசிரியர் ஆட்டோகானும், எஃப். இசுட்ராசிமேனும் (Otto Hahn & F. Strassman) சேணியம் 235 (uranium 235) என்ற தனிமத்தைப் பொதுமின்னிகளால் தாக்கி, அத்தனிமத்தின் பாதி நிறையுள்ள பாரிய அணுக்களைப் (atoms of Barium) பெற்றனர். தென்மார்க்கில் பர் .(Dr.) ஆட்டோ பிரிசும், பர். இலைசு மெயிட்னரும், "இசுட்ராசுமேன் விளைவை" (Strassman's results) அறிந்து, செருமானிய அறிவியலார்க்குச் சேணியம் 235 என்ற தனிமம் பொதுமின்னியால் தகர்க்கப்பட்டுப் பிளக்கப்பட்டதை அறிவித்தனர். இந்நிகழ்ச்சியை "அணுக்கருப் பிளவு" (Nuclear fission) என்றுங் குறித்தனர். இப்பிளவில் துகள்கள் பேராற்றலொடு வீசப்படுகின்றன என்று பிரிசு (Frisch) மெய்ப்பித்தார். பிரிசும் மெயிட்னரும் தங்கள் கருத்தை நீல்சுபோருக்கு விளக்கினர். நீல்சுபோர், அமெரிக்காவிற்குச் சென்றபொழுது அமெரிக்க விளங்கியலார்க்கு (U. S. Physicist) இதை விளக்கினர்.

பாரிசில் சோலியட்டும், கோவாரிசுக்கியும், எச். ஆல்பனும் (Joliot, Kowarski & H. Halban) ஆய்ந்து முடிவுகளைப் பின்வருமாறு வெளியிட்டனர்: "சேணியம் 235 பிளக்கப்படும்பொழுது, பொதுமின்னிகளும் தோன்றுகின்றன; ஆதலால் தொடர் வினைக்கு (Chaim Reaetion) இந் நிகழ்ச்சி ஏதாகும்."

பெர்மி, மற்ற அறிவியலாளரொடு அமெரிக்காவில், தொடர் வினையை நிகழ்த்தினர்.

1940: சாத்விக்கும் (Chadwick), பிரிசும் (Frisch), பியரெல்சும் (Peierels) தனித்தனியாகப் பிரிட்டிசு அரசினர்க்கு, அணு ஆற்றலைத் தோற்றும் குண்டு ஒன்றை ஆக்க முடியும் என்று கூறினர். சாத்விக்கு பேற்பார்வையில், இலிவர்புல் பல்கலைக்கழகத்தில் இதற்கான ஆய்வு துவக்கப்பட்டது.

வயவர் (Sir) சார்சு தாம்சனைத் தலைவராகக் கொண்டு அணுக்குண்டாய்வுக்காகக் குழு ஒன்று நிறுவப்பட்டது. பர்மிங்காமிலும்; கேம்பிரிட்சிலும், ஆக்சுபோர்டிலும், இவ்வேலை தொடங்கப்பட்டது. தொழில்துறை வல்லாரும் முயன்றனர். சேணியம் 235 ஐத் தனியாகப் பிரித்தெடுக்கும் முறை பற்றிய ஆய்வு அமெரிக்காவில் நடந்தது. கலிபோர்னியப் பல்கலைக்கழகத்தில் வேதியலார் (Chemists) புளுட்டோனியம் என்ற தனிமத்தைக் கண்டுபிடித்தன

1941: அணுக்குண்டிற்காக ஒரு பெரிய அமைப்பை அமைக்கத் தாம்சன் குழு பரிந்துரைத்தது; அமெரிக்காவிற்கு இச்செய்தி அறிவிக்கப்பட்டது. அமெரிக்காவில், சேணிய இருதீ (Uranium Oxide) நிரப்பப்பெற்ற கரிக்கம்பங்கள் நிறுத்தப்பெற்றன. எனினும் இவை தொடர்வினையை நிகழ்த்தாமல் பொதுமின்னிகளின் இன்றியமையா வியல்புகளைத் தெளிவாக விளக்கின.

அமெரிக்கக் குழு ஒன்று, இங்கிலாந்து சென்று, வாலேசு ஆக்கர் என்பார் நிறுவிய மாழைக்கலவைக் கம்பங்களை நேரிற் கண்டு, தாங்கள் கண்டறிந்த செய்திகளை அவர்க்குச் சொல்லி, ஆங்குள்ள செய்திகளையும் அறிந்தனர். அமெரிக்காவில் மின்காந்த முறையில் சேணியம் 235 ஐப் பிரித்தெடுக்கும் முறையைக் கண்டனர்.

1942 இங்கிலாந்திலிருந்து ஒரு குழு அமெரிக்கா சென்று ஆங்குள்ள திட்டங்களை ஆய்ந்தது. பேரளவில் சேணிய ஆக்கம் இயல்வதாயிற்று. அமெரிக்க அரசினர் நிறுவிய "மான்காட்டன்" என்ற தனித்துறையில் அணுக்குண்டு ஆக்கம் பற்றிய ஆய்வு நிகழ்த்தினர். அதன் பொறுப்பாண்மை மேலர் படைத்தலைவர் எல். ஆர். குரூவ்சு என்பார் ஆவர். இம் முயற்சி அவரிடம் படைப் பொறுப்பில் ஒன்றாக ஒப்படைக்கப்பட்டது.

திசம்பர் 2. 1942: முதன் முதலாகத் தொடர்வினையைக் கண்டனர். சிக்காகோ பல்கலைக் கழக ஆடிடத்தில் (the Playing Field) கம்பங்களை நிறுவினர். கம்பங்கள் தூய்மையான சேணியத்தால் நிரப்பப்பெற்றன. கம்பங்களுக்கு இடைவெளியில் (சேணியக் கம்பங்கள்), காட்மியச் சிறுதூண்கள் நிறுத்தப்பெற்றன. இத் தூண்கள் அளவுருவை (Critical Size) அடைந்தவுடன் தொடர் வினை நிகழ்ந்ததனால் அணு ஆற்றல் வெளிவந்தது. சின்னாட்களுக்குப்பின் வெளியேறும் ஆற்றல் உயர்ந்தது. புளுட்டோனியமும் குறைந்த அளவில் கிடைத்தது. ஒரு குண்டுக்கு வேண்டிய புளுட்டோனியம் பெற இவ்வழியை மேற்கொண்டால் 70,000 ஆண்டுகளாகும். மின்சுழலியில் (cyclotron) ஒரு சீரெடையின் (gram) 1/2000 பாகம்தான் பெறமுடிந்தது. இச்சிற்றளவு குண்டுசியின் தலைசெய்வற்குக் கூடக் காணாது.

1943: மாண்ட்ரீலில் (Montreal) கனடா அணு ஆராய்ச்சி நிலையம் ஒன்றைத் துவக்கினர். கேம்பிரிட்சு, பிரெஞ்சு அறிவியலாளர் அங்குச் சென்று பார்த்தனர். நார்வேயில் (Norway) நாசிக் கட்சியினரின் பெருங்கன நீர்த்திட்டமொன்று துவக்கப்பட்டது. இலாசு அலாமாசிலும் ஆய்வு நிகழ்த்தப்பட்டது. அமெரிக்க அரசினர் அணுக்குண்டுத் திட்டத்தில் பிரிட்டிசு அறிவியலாருஞ் சேர்ந்து ஆய்ந்தனர். ஓக் இரிட்சில் (Oak Ridge) மின்காந்த முறையில் சேணியம் 235 ஐப் பிரித்தெடுக்க ஓராலை நிறுவினர். ஆய்வகங்களும் அங்கு நிறுவப்பட்டன. எழு மாதங்களுக்குப்பின் 1800 ஆயிரம்வாட்டு ஆற்றலை வெளியிட்டது. இவ்வாற்றல் புளுட்டோனியம் தொழிற்சாலை நிறுவ வாய்ப்பளித்தது.

1944: ஆன்ஃபோர்டில் (Hanford) கம்பங்கள் நிறுத்தப்பெற்று ஆய்வுவேலை துவக்கப்பட்டது. **1945:** ஆன்ஃபோர்டில் ஆய்வுக்காக நிறுத்தப்பெற்ற தூண்களால் சேணியம் 235ஐப் பேரள

வில் பிரித்தெடுக்க முடிந்தது. சூலை 10, 1945: மின்காந்த முறையில் ஒரு குண்டுக்கு வேண்டிய சேணியம் 235 ஐப் பெறமுடிந்தது. சூலை 16, 1945: முதல் அணுக்குண்டு நியூமெக்சிகோ பாலைவனத்தில் வெடித்து வெற்றியளித்தது.

சூலை 28, 1945: சப்பானியத் தலைமை அமைச்சர் சுசுக்கி (Suzuki) போர் நிறுத்தஞ் செய்து அடிபணிய மறுத்தார். அமெரிக்கக் குடியரசுத் தலைவர் துருமனும் (Triman) சர்ச்சிலும், சப்பானுக்கு எதிராக அணுப்போர்க் கருவிகளைப் பயன்படுத்தத் தீர்மானித்தனர். என்ரி இசுட்டிம்சனும், அமெரிக்க அரசியலாரும் துருமனை ஊக்கினர். சப்பானிய நகர மக்கள்மேல் முன்னறிவிப்பின்றி அணுக்குண்டை வெடிக்கவேண்டு மென்று அக்குழு துருமனிடம் பரிந்துரைத்தது. ஈரோசிமா, நாகசாகி ஆகிய நகரங்கள் மீது குண்டு வெடிக்க வேண்டுமென்று முடிவு செய்யப் பட்டது. பெரிய நகரமான ஈரோசிமாவில் சப்பானியப் படைகள் தங்கியிருந்தன. நாகசாகியில், போர்ப்படகுகளும், போர்த் தொழிற்சாலைகளும், இருந்தன. ஆதலால் அவை தேர்ந்தெடுக்கப்பட்டன. அணுக்குண்டைப் பயன்படுத்தும் முறையைப் பற்றி மான்காட்டன் திட்டத்தில் இயங்கிய நூற்றைம்பதுக்கு மேற்பட்ட அறிவியலாரிடம் வினவப்பட்டது. ஏ. எச். காம்ப்டன் (Compton) ஓர் அறிக்கை வெளிட்டார். அதில், 1. படை ஒப்பினுல் அணுக்குண்டு முழுவதையும் பயன்படுத்துதல்; 2. படையினர்க்கு அணுக்குண்டைப்பற்றிய ஐயங்களைத் தீர்த்தல். 3. மக்கள் குடியேருத பகுதியில் வைத்திருத்தல். 4. கமுக்கமான முறையில் பிறரறியாவாறு அணுக்குண்டைக் காத்தல்.

ஆகச்டு 6, 1945: ஈரோசிமாவில் வெடித்த அணுக்குண்டால் 92,113 பேர் கொல்லப்பட்டனர்; 100,000 பேர் தீங்குக் குள்ளாயினர். ஆகச்டு 9, 1945: நாகசாகியில் வெடித்த அணுக்குண்டால் 39,000 பேர் இறந்தனர்; 25,000 பேர் தீங்குக்காளாயினர். ஆகச்டு 14, 1945: சப்பான் அடிபணிந்தது. சனவரி 1946: பன்னிருநாட்டுச் செயலாண்மைக் குழு அணு ஆற்றலைத் தீர்மானிக்க முனைந்தது. படை அணுவாற்றலைப் பயன்படுத்தக் கூடாது என்றும், அமைதி வழியில் அணுஆற்றலைப் பயன்படுத்த வேண்டும் என்றும் அக்குழு தீர்மானித்தது.

மார்ச்சு 16, 1946: அமெரிக்கக் குழு ஒன்று, உள்நாட்டில் அணு ஆற்றலைக் கட்டுப்படுத்த ஓர் அறிக்கையை வெளியிட்டது. தொழில் துறையில் அணுவாற்றலைப் பயன்படுத்துவதுபற்றி மார்ச்சு 16 இல்; இலிலையன்தல் என்பார் ஓரறிக்கை (Lilienthal Report) விட்டார். சேணியம், தோரியம் போன்ற தனிமங்களை ஒரு குழு கட்டுப்படுத்த வேண்டும் என்றும் தீர்மானஞ்செய்யப்பட்டது. ஏதச்செயல்களுக்குக் காப்பளிக்கவும் அக்குழு முடிவுசெய்தது.

சூன் 1, 1946: அமெரிக்காவில் அணுவாற்றலைக் கட்டுப்படுத்தும் உரிமைச் சட்டம் வந்தது. சூன் 14, 1946: உலக ஒன்றிப்பு நாட்டு அணுவாற்றற் செயற்குழு முதன் முறையாகக் கூடிற்று. அமெரிக்க அரசினர் சார்பாக திரு. பெர்னார்டு பாருச்சு என்பார் 14 கருத்துரைகளடங்கிய அறிக்கையை "உலக நாடுகள் அணுவாற்றல் வளர்ச்சி மேலாண்மைக்குழு" நிறுவுமாறு வெளியிட்டார். போலந்தும், உருசியாவும் தவிர மற்ற நாடுகள் பாருச்சின் கருத்

உயிர் நாழிகை வட்டில்கள்.

சாமுவேல் ஆபிரகாம். எம்.ஏ.எம்.எசி.எல்.டி.

உயிர்களின் அலுவல்கள் சூழலிலுள்ள தட்ப வெப்பம் அல்லது இருள் வெளிச்சம் முதலியவற்றிற்கேற்ப மிகுந்தோ, குறைந்தோ நடைபெறுகின்றன. கடல்வாழ் உயிர்களின் அலுவல்கள், கடலில் நீர் அலைகள் மிகுதலையும், குறைதலையும் சார்ந்துள்ளன. நாளின் குறித்த நேரத்தில் நடைபெறும் அலுவல், செயற்கைச் சூழலாகிய ஆய்வகத்திலோ அல்லது வேறோர் இயற்கைச் சூழலிலோ உயிர்கள் இடப்பட்டாலும் ஒரு சிறிதும் பிறழாது, முந்திய சூழலில் எந்நேரத்தில் எவ்வாறு நடைபெற்றதோ அவ்வாறே புதுச் சூழலிலும் நடைபெறும். புதுச் சூழலில் நெடுங்காலம் அவ்வுயிர்கள் இருக்குமானால், அவை புதுச் சூழலுக்கு ஒத்தமைந்து, தங்கள் உடல் அலுவல்களின் ஏற்ற இறக்கத்தை மாற்றிக்கொள்கின்றன. ஆகவே ஒரு சூழலுக்கு ஏற்பத் தம் அலுவல்களை அமைத்து வாழும் உயிர்களை "உயிர் நாழிகை வட்டில்கள்" என்பர். ஏனெனில் சில வேளைகளில் அவ்வுயிர்களில் நடைபெறும் மாறுதல்களிலிருந்து நாளின் நேரத்தையோ அல்லது ஆண்டில் குறிப்பிட்ட காலத்தையோ ஒருவாறு சொல்லலாம்.

உயிர்களின் அலுவல்களின் ஏற்ற இறக்கம் இருவகைப் படுவன. சூழலிலுள்ள தட்ப-வெப்பம் அல்லது ஒளி-இருள் அல்லது கடலின் ஏற்ற-வற்றம் அல்லது நிலவின்நிலை முதலியவற்றை யொட்டி நிகழும் மாறுதல்களை வெளியமை ஏற்ற-இறக்கம் (Exogenous-rhythm) என்று அறிவியலறிஞர்

(முன்பக்கத் தொடர்ச்சி)

துரைகளை ஏற்றன. உருசியாவின் சார்பில் அன்ட்ரி குரோமிகோ, அமெரிக்கத் திட்டத்தை மறுத்து வேறோர் திட்டத்தைக் கொடுத்தார். அதன்படி "மூன்று மாதங்களுக்குள்ளாக இருப்பில் உள்ள அணுப்போர்க் கருவிகளையெல்லாம் அழித்துவிடவேண்டும்; அணுவாற்றலில், தனிநாட்டுப் பொறுப்பே வேண்டும்."

சூலை 1, 1946: பிகினியில் (Bikini) முதன் முதலாக அணுக்குண்டு ஆய்வை, அணுக்குண்டை வெடித்து நடத்தினர். **சூலை 24, 1946:** இரண்டாம் முறையாகப் பிகினியில் அணுக்குண்டு வெடித்து ஆய்வு நடத்தினர். **நவம்பர் 1946:** பிரிட்டனில், பிரிட்டிசு அணுவாற்றச் சட்டம் கொண்டுவரப்பட்டது. அணுவாற்றல் ஆய்வகங்கள் அரசினர்க்குரியவாக்கப்பட்டன. **ஆகட்டு 15, 1941** பிரிட்டனில், முதன் முறையாகப் பேரளவில் தொடர்வினையை ஆர்வல் என்ற இடத்தில் நிகழ்த்தினர்.

அக்டோபர் 1947: உருசிய அரசு "உலக நாடுகளின் வளர்ச்சி மேலாண்மைக் குழு"ச் சட்டத்தை ஏற்றது. அணுப் போர்க்கருவிகளைப் பிரிட்டிசார் துறக்க வேண்டுமென்று மக்களும் ஆட்சியவை உறுப்பினரும் எடுத்துரைத்தனர். ★

கள் அழைப்பார்கள். சில மாறுதல்கள் உயிரிகளின் உடம்புகளுள் நிகழும் உயிர் வேதியல் மாறுதல்களுக்குத் (Biochemical) தகுந்தவாறு நடைபெறுவன. இவ்வேற்ற இறக்கத்தை உள்ளமை ஏற்ற-இறக்கம் (Endogenous-rhythm) என்பார்கள். இவ்வலுவல் ஏற்ற-இறக்கம், ஓரணுவுயிர் முதலாக பல்லணுவுயிர் போன்ற மாந்தன் ஈருக எல்லாவுயிர்கள் மாட்டும் காணப்படுகிறது. பயிர்களிடத்தும் இந்நிகழ்ச்சியைக் காணலாம். ஆனல் சில உயிரிகளது உடலலுவல்களின் ஏற்ற இறக்கத்தை இவ்வாறு பாகுபாடு செய்வது கடினமாகத் தெரிகிறது.

கோணியலாக்சு (Goniolaux) என்பது கடல் மேற்பரப்பில் வாழும் ஓரணுவுயிர். பகலவன் உதவியால் உணவு உண்டாக்கும்; இரவில் ஒளிரும். இவ்வுயிரினது உணவாக்கம் ஒளிர்தல், இனப்பெருக்கம், முறையே பகலிலும் இரவிலும் பொழுது புலரும் பொழுதும் நடைபெறுகின்றன. இந்நுண்ணுயிரை ஆய்வகத்தில் கண்ணடிக் குழலிலிட்டுப் பன்னிரண்டு மணிநேர அளவிற்கு ஒளியிலும், பன்னிரண்டு மணிநேர அளவிற்கு இருட்டிலும் வைத்து ஆய்வாளர்கள் ஆய்ந்தபொழுது, அதன் இனப்பெருக்கம் இருட்டு நேரத்துக்கு அப்பால் (அதாவது வெளியுலகில் பொழுது விடியும் நேரத்தில்) நிகழ்ந்தது. ஒளிர்தல் அவ்விருட்டு நேரத்தின் பொழுது மிகுந்தது. பின்பு தொடர்ச்சியாகக் கோணியோலாக்சு மங்கிய ஒளியில் வைக்கப்பட்டபொழுதுங்கூட, வெளியுலகில் எவ்வாறு, எந்நேரம் ஒளிச் சேர்க்கை மாறிமாறி நிகழ்ந்ததோ அவ்வாறே ஆய்வகத்திலும் நடைபெற்றது. இரவு நேரத்தில் வெளிச்சம் இருந்தாலும்கூட ஒளிச்சேர்க்கை (ஒளியினுதவியால் உணவாக்கம்) நடைபெறவில்லை.

கடல்வாழ் உயிர்களின் வாழ்க்கை, வேலை ஏற்ற இறக்கத்துக்கு ஒத்தமைந்துள்ளது. முத்துச் சிப்பிபோன்ற ஈரோடுடையிகள் (Bivalves) கடல் ஏற்றத்தின் பொழுதுதான் உடம்பை மூடியிருக்கும். இரு ஓடுகளை உணவருந்துவதற்காகத் திறக்கின்றன. கடல் பின்வாங்கும்பொழுது இரு ஓடுகளும் இறுக்கி மூடிக்கொள்கின்றன. அமெரிக்க ஒன்றிப்பு மாநிலங்களின் கீழ்க்கரையிலிருக்கும் 'நியூகாவன்' துறைமுகத்திலுள்ள (New Haven Port) சிப்பிகளை அம்மாநிலங்களின் மேற்பகுதியில் சுமார் 800 கல் தொலைவிலிருக்கும் இவான் சுடன் என்ற இடத்துக்கு எடுத்துச் சென்று, அங்கு அவற்றை ஒரு வனத்திலிட்டுக் கடல்நீர் வார்த்து ஓரிருட்டறையில் இட்டனர். நிகழ்ந்ததென்ன? பழைய இடமாகிய 'நியூகாவன்' துறைமுகத்தில் கடல் ஏற்றத்திற்கேற்ப எந்நேரம் சிப்பிகள் தம் ஓடுகளைத் திறந்தனவோ, அந்நேரமே புது இடத்திலும் அவை தத்தம் ஓடுகளைத் திறந்து உண்ணத் தொடங்கின. இயற்கையன்னையின்

ஒழுங்கு என்னே? ஏறத்தாழ இரண்டு கிழமைகளுக்குப் பின்னர்தான் புது இடத்திலுள்ள வேலை ஏற்ற இறக்கத்திற்கு இயைந்து தங்கள் ஓடுகளை மூடித்திறந்தன.

கடலில் பற்பல வளையப்புழுக்கள் (Annelida) உள. அவற்றின் இனப்பெருக்கம் நிலவின் நிலையைச் சார்ந்துள்ளது. ஆதலால் சில புழுக்களின் இனப்பெருக்கக் காலத்தை முன்பே உணர்ந்து அப்புழுக்களையுண்ணும் மக்கள் அவற்றைச் சேர்ப்பதற்கு ஆயத்தமாயிருப்பார்கள். தென்மேற்குப் பசிபிக் மாகடலில் பெலலோ புழுக்கள் (Palolo) பொதுவாகப் பாறை இடுக்குகளில் ஊர்ந்து திரிவன. முதிர்ந்த புழுக்களின் உடலின் பின்பாகத்தில் விந்தணுக்கள் உண்டாகின்றன. இப்பிறப்பிகள் உள்ள பின்பாகம் முன்பாகத்தினின்று பிரிகின்றது. அக்டோபர், நவம்பர்த் திங்கள்களில் இவ்வாறு பிரிந்த பாகங்கள், நிறைமதிக்கு ஒரு கிழமைக்குப் பின்னர் நீரின் மேற்பரப்புக்கு வந்து நீந்தி விந்தணுக்களைச் சிதறுகின்றன. அக்காலத்துப் பக்கத்துத் திட்டுகளில் வசிப்போர் நீந்தும் புழுக்களின் பின்பாகங்களை வாளிகளிற் சேர்த்துக் கொண்டு போய்ச் சமைத்து உண்பார்கள்.

பெர்முடாக் கடலில் நெருப்புப் புழுக்கள் (Fire worms) உள. ஒவ்வொரு திங்களிலும் நிறைமதிக்குச் சில நாட்கள் கழித்த பின்னர் கதிரவன் மாலையில் மறைந்த பின், பெண் புழுக்கள் முதலாவது நீர்ப்பரப்புக்கு வந்து பச்சைநிற ஒளி வீசிக் கொண்டு நீந்துகின்றன. விட்டுவிட்டு ஒளிரும் அப் பச்சை ஒளி, கடற்கரையிலிருந்து பார்ப்பவர்களுக்கு நன்கு தெரியும். பின்பு ஆண் புழுக்கள் மேலே வந்து அவையும் ஒளிவீசுகின்றன. சற்றுப் பின்பு அப்புழுக்களின் உடம்பு வெடித்து உயிரணுக்களை வெளியே சிதறிவிட்டுத் தானும் சிதைந்துவிடுகின்றன. ஈண்டு, மேற்கூறிய புழுக்கள் குறித்த நாட்களில் குறித்த நேரத்தில் தங்கள் அலுவல்களை நடத்துவது கவனிக்கத் தகுந்தது. அமெரிக்கக் கரையோரம் முதலாவது கொலம்பசு கண்ட வெளிச்சம் இதுவாகத்தான் இருக்கவேண்டும் என்கிறார்கள் அறிஞர்கள்.

நமது கடற்கரை யோரங்களில் உள்ள ஆண் வண்ணர (Dhobi erel) நண்டினது முன் கால்களில் ஒன்று பெரிதாயிருக்கின்றது. இது தன் காதலியை அழைப்பான் போல் மேலும் கீழும் அக்காலை அசைப்பதால் இப்பெயர் வந்தது என்கிறார்கள். ஆனால் பெண் நண்டுகளின் கால்களில் இவ்வாறான மாறுபாடுகள் கிடையா. இந் நண்டுகளது உடம்பு காலையில் கருக்கத் தொடங்குகின்றது. ஒவ்வொரு மணி நேரமும் உடம்பு அதிகமாகக் கருக்கின்றது. ஏனெனில் இக் கரு நிறமானது இவை வசிக்கும் பாகத்திலுள்ள கருமண்ணின் நிறத்தை ஒத்திருத்தலால், (இந்நண்டு வகை எல்லா இடங்களிலும் காணற்பாலதன்று) அருகிலுள்ள பகைவரிடமிருந்து

தப்ப முடிகின்றது. மாலையில் ஞாயிறு மறையும் பொழுது, நண்டின் உடம்பு வெளுக்கத் தொடங்குகின்றது. உடம்பின் நிறமாறுதலை உற்று நோக்கினல் மாறும் நிறத்திலிருந்து நேரத்தை ஒருவாறு உய்த்தறியலாம்.

இந்நிறமாறுதலுக்குக் காரணம் கதிரவனு? இல்லை. ஏனெனில் நண்டை இருட்டறையில் இடுவோமானல் அது கடற்கரையிலிருக்கும்பொழுது எந்நேரம் நிறம் மாறியதோ, அந்நேரமே காரிருள் மல்கிய அறையிலும் கறுப்பாக மாறும். ஆகையால் காலம் அறிபுலன் உடலிலேயே தோன்றியுள்ளது எனக் கொள்ள வேண்டியுள்ளது. நண்டின் நிறமாற்றத்தை "உள்ளமை ஏற்ற-இறக்கம்" எனலாம். இவ்வகை நண்டின் உள்ளமை நிற ஏற்ற-இறக்கத்தை மாற்றியமைக்க முடியுமா என்று ஆராய்ந்தார்கள், அறிவியல் வல்லுநர்கள். இருட்டறையில் இடப்பட்ட நண்டின்மீது சுடர்மிக்க ஒளியை நள்ளிரவு முதல் மறுநாள் நண்பகல் வரை படச்செய்தார்கள். பின்பு அடுத்த நள்ளிரவு வரை நண்டை இருட்டில் வைத்தார்கள். இச் செயற்கை இரவும் பகலும் மாறிமாறிவர ஒழுங்கு பண்ணினர்கள். அதனல் நண்டின் நிறம் மாறும்வேளை சற்று மாறியது. அதாவது நள்ளிரவுக்குப் பின்னர் ஆறு மணி நேரத்தில் நண்டினுடம்பு கருத்தது. இயற்கைச் சூழலில் நண்பகலிற்றான் நண்டினுடம்பு கருக்கும்.

இன்னெரு வகையிலும் அலவன் உயிர்நாழிகை வட்டில் போற் செயலாற்றுகிறது. நாடோறும் வண்ணுர நண்டு கடல் வடிந்தவுடன்தான் தன் இரையை நாடிச் செல்லும். ஒவ்வொருநாளும் கடல் இறக்கம் முந்திய நாளைவிட ஐம்பது நிமையங்கள் பிந்தி நிகழும். கடல் பின்வாங்குவதற்கேற்ப நண்டும் முந்நாளைவிட ஐம்பது நிமையங்கள் மிஞ்சிச் சென்று இரை தேடும். நண்டைப் புதிய இடத்திற்குக் கொண்டு செல்வோமானல், இவ்விடத்தின் கடல்நீர் வீங்குதல் வாங்குதல் நேரம் வேற்றுமைப் படினும், நண்டு பழைய இடத்தில் எந்நேரம் இரையை நாடியதோ, அந்நேரமே புதிய இடத்தில் தன் இரையைத் தேடுகின்றது.

காலம் நேரம் அறிபுலனைத் தேனீக்கள் பல்லாற்றினும் பயன்படுத்துகின்றன. தேனீக்கூட்டத்தில் ஓரரசியும் பல சோம்பேறிகளான ஆண்களும் பன்மடங்குப் பணியாளரும் உண்டு. அரசி நாளொன்றுக்கு 1500 முட்டைகளிட்டு, பருவம் முதிர்ந்து அயர்வுறுகிறுள். அதன்பின் புதியதோர் அரசி தேவைப்படுகிருள். அவ்வரசியோடு கலவியிலீடுபடப் புதிய ஆண்களும் வேண்டியுள்ளன. ஆனல் அரசியும் ஆண்களும் வெவ்வேறு வகையில் வளர்வன. ஆகையால் அவ்விரண்டு இனமும் கலவியிலீடுபடும் நிலைமையிலிருக்க வேண்டுமானல் அவை தோன்றுகின்ற முட்டைகள் வெவ்வேறு நாட்களிலிடப்படுதல் இன்றியமையாததாகும். ஆகவே

ஆண்கள் தோன்றும் முட்டைகளிடப்பட்டுச் சரியாகப் பதினேழு நாட்கள் கழிந்தபின்னர் அரசிதோன்றும் முட்டைகளிடப்படுகின்றன.

தேனீக்களின் நேரம் அறிபுலனைப் பல ஆண்டுகட்கு முன்னர் உயிர்நூற் புலவர் ஆகஃச்டுஃபோரல் (Auguest Forel) என்பார் ஆய்ந்தார். அந்த ஆய்வாளர் தம் இல்லத்தின் இறவாரத்தில் உட்கார்ந்து காலைச் சிற்றுண்டி அருந்துவது வழக்கம். அப்பொழுது தேனீக்கள் அவரது மிசைப் பலகையின் மேலுள்ள இனிப்புப் பொருளையுண்ண வருவதை அவர் கண்டார். சில நாட்களில் அவர் அதே இடத்திலுட்கார்ந்து உண்ணாவிட்டாலும் தேனீக்கள் குறித்த நேரத்தில் அந்த இடத்திற்கு வந்தன. அறிஞரது காலைச் சிற்றுண்டி நேரத்தை எப்படித்தான் தேனீக்கள் அறிந்தனவோ?

நறைசார் நாண்மலர்களிலிருந்து தேனீக்கள் நறவைச் சேர்ப்பதும் குறித்த நேரத்திற்றான்! சில மலர்கள் முற்பகலில் மலர்ந்து பத்துமணிக்குத்தான் தேனைச் சொரியும். அப்பொழுது ஈக்கள் சென்று தேனையீட்டுகின்றன. ஆனால் பிற்பகலில் அப்பூக்கள் அதே மணமும் தோற்றமும் உடையவையாய் இருப்பினும், ஒரு தேனீயாகிலும் அவற்றைத் தேடுவதில்லை. அடுத்தநாள் அவை மறுபடியும் பத்துமணியளவிற் சென்று நறைகொண்ட மலர்களிலுள்ள நறவை நக்குகின்றன. இதனை. முப்பது ஆண்டுகட்கு முன்னரே 'இங்கிபோர்க் பெல்லிங்' (Miss. Ingeborg Belling) என்னும் மெல்லியலார் ஆராய்ந்தார். இவ்வம்மையார் இருபது அல்லது முப்பது தேனீக்களின் உடம்பில் அடையாளத்திற்காக நிறமுள்ள சிறு புள்ளிகளை இட்டார். பிற்பாடு குறித்த இடத்தில் சருக்கரைக் கரைச்சலை ஓர் ஏனத்திலிட்டு அதை முற்பகல் பத்து மணிமுதல் நண்பகல்வரை ஞிமிறுகள் உண்ணப் பயிற்றுவித்தார். மற்ற நேரம் அவ்வேனம் வெறுமையாயிருந்தது. இவ்வாறு பத்து நாட்களாய்த் தேனீக்களுக்குப் பயிற்சியளிக்கப்பட்டது. குறித்தநாளன்று சருக்கரைக் கரைச்சலில்லாக் கலம் நாள் முழுவதும் அதே இடத்தில் வைக்கப்பட்டது. அன்றும் வழக்கம்போற் குறித்த நேரத்தில் வந்து சருக்கரைக் கரைச்சலைத் தேடின. உண்ணும் நேரங்கழிந்த பின்னர் சில ஈக்களே அவ்விடம் சென்றன. அரைமணிக்கு அப்பால் ஒரு தேனீ கூட அங்கு வரவில்லை.

ஒரு வேளை கதிரவன் நிலையிலிருந்து தேனீக்கள் நேரத்தை அறிந்திருக்கலாமா என்ற ஐயம் எழவே தேனீக்களைப் பூமட்டத்திற்கு அறுநூறடிக்குக் கீழேயுள்ள உப்புச் சுரங்கத்திற்கு ஆய்வாளர் கொண்டு சென்றார். அங்கும் தேனீக்கள் பழைய திட்டப்படியே உணவருந்திவந்தன. நாழிகை காண்புலன் உடலுள் நடைபெறும் ஆக்கலழித்தல் முதலிய வேதியல் மாறுதல்களாலுண்டாகலாமா என்ற வினாவெழுந்தது. உயிர்

நூல் முது புலவர் 'மாக்சு இரண்ணர்' என்பார், குறித்த நேரத்தில் உண்ணப் பயிற்றுவிக்கப்பட்ட தேனீக்களைக் குளிரூட்டுப் பெட்டியில் வைத்தார். தேனீக்கள் வழக்கமாக உண்ணும் நேரத்திற்குச் சற்றுப் பிந்தி வந்தன. குளிர் ஈக்கள் உடம்புக்குள் நிகழும் ஆக்கலழித்தல் மாறுதல்களை மட்டுப் படுத்துமல்லவா? ஆகவே நாழிகையறிபுலன் உடம்பினுள் நிகழும் மாறுதல்களைச் சார்ந்துள்ளது என்று அறுதியிட்டார் அவ்வறிஞர்.

பறவைகளும் உடம்பினுள் நிகழும் ஏற்ற இறக்க மாறுதல்களினால் நேரத்தை அறிந்துகொள்ளுகின்றன. நெடுங் கால்களையும், சிறுத்து நீண்ட அலகுகளையும் உடைய நாரை உலகெங்கணும் உண்டு. ஆத்திரேலியாப் பெருநிலத்துள் இவ்வகை நாரைகள் கடற்கரையிலிருந்து முப்பது கல் தொலைவில் வாழ்கின்றன. ஒவ்வொரு நாளும் இந்நாரைகள் குறித்த நேரத்தில் தம்மிருப்பிடத்தை விட்டுச் சென்று கடல் இறக்கத்தின் பொழுது பவளத்திட்டுகள் நீர் மட்டத்திற்கு மேலே தெரியும் பொழுது, அவற்றிலுள்ள நண்டு, நத்தை, மீன் முதலியவற்றை மிசைந்து தம்மிருப்பிடத்திற்கு மறுபடியும் மீள்கின்றன. ஆனால் ஒவ்வொரு நாளும் கடல் வற்றம் முந்திய நாளைவிட ஏறத்தாழ ஐம்பது நிமையங்கள் பிந்தி நிகழ்வதால் இந்நாரைகளும் ஒவ்வொரு நாளிலும் முந்திய நாளைவிட ஐம்பது நிமையங்கள் பிந்தியே தமது உணவு தேடு படலமாகிய சிற்றுலாவை மேற்கொள்கின்றன.

யானைக்கால் நோய் 'மைக்ரோஃபைலேரியா' (Microfilaria) என்ற நுண்புழுவால் ஏற்படக் கூடியது என்று யாவரும் அறிந்திருக்கலாம்; இவை குருதியோட்டத்தில் காணப்படுவன. ஆனால் பகல் நேரத்தில் எங்கு வாழ்கின்றன என்று திட்டமாகத் தெரியவில்லை. ஆனால் சாயங்காலத்தில் தோலின் செந்நீரில் ஏராளமாகத் தென்படுகின்றன. நள்ளிரவில் ஒரு நோயாளியின் குருதியில் ஏறக்குறைய நான்கு அல்லது ஐந்துகோடிப் புழுக்கள் காணப்படுகின்றன. ஆனால் நள்ளிரவுக்குப்பின்னர், இப்புழுக்களின் எண்ணிக்கை குறைகின்றது. முற்பகல் ஏறத்தாழ ஒன்பது மணிக்கு அவை குருதியோட்டத்திலிருந்து அறவே மறைகின்றன. இப்புழுக்களின் எண்ணிக்கை ஏற்ற இறக்கம் ஏறத்தாழப் பத்தாண்டுகளுக்கோ இன்னும் மிக நீண்ட காலத்திற்கோ ஒழுங்காக நிகழலாம். ஆனால் யானைக்கால் நோயாளி பகலில் தூங்கி இரவில் விழித்திருந்தால் மூன்று அல்லது நான்கு நாட்களுக்குள் புழுக்களின் எண்ணிக்கை பகலில் மிகுந்தும் இரவில் குறைந்தும் காணப்படுகின்றது. ஒருவேளை புழுக்களின் எண்ணிக்கை பகலில் குறைவதும் இரவில் கூடுவதும் நோயாளியைக் கடிக்கும் 'கியூலக்சுஃபாடிகன்சு' (Culex Fatigans) என்னும் கொசுவின் வாழ்க்கையைச் சார்ந்திருக்கலாம். இக்

மறைந்துவரும் தமிழ்ச் சொற்கள்

(உயர்தனிச் செம்மொழியான நம் தமிழில் நுண்ணிய பொருள் உணர்த்தும் உலக வழக்குச் சொற்கள் இன்று புதுமை நாகரிகத்தின் பரபரப்பும் ஆழமின்மையும் மிகுதியும் பரவாத நாட்டுப்புற மக்களின் அன்றாட வாழ்க்கையில் பயிலப் பெறுவனவேயல்லாமல், பிறவிடங்களில் மறைந்துவிட்டன என்றே கூறலாம். அச்சொற்களை மக்கள் மறந்து போகாமல் செய்தலும், அவற்றின் நுணுக்கமும் சிறப்புமறிந்து அவற்றை இலக்கிய நடைமுறை வழக்கில் பயன்படுத்தலும் நம் கடனாகும். எனவே தமிழகத்தின் பல்வேறு மாவட்டங்களிலும் உள்ள மாணவரும், ஆசிரியரும் தமிழன்பரும் தங்கள் தங்கள் வட்டாரங்களிலும் அண்டை அயற் சிற்றூர்ப் பகுதிகளிலும் வழங்கிவரும் அவ்வரிய அருகிய சொற்களைத் தொகுத்துத் தென்மொழிக்கு விடுக்க வேண்டுகின்றோம்.)

(கீழுள்ள சொற்களைத் தொகுத்தனுப்பியவர்)

'கோ' (இராசன்) பனையபுரம், விக்கிரவாண்டி-வழி. தெ. ஆ.

அடம்-பிடிவாதம்
அண்டை வெட்டுதல்-வயலின் சுற்றுப்புறத்தைச் சீராக்கல்.
அரிகடை-அறுத்த நெற்கதிர்கள். ஒருபொழுது-விரதம்.
கலாம்புலாம்-மகிழ்ச்சியாயிருத்தல்.
கிடைமடக்கல்-எருவுக்காக ஆடுகளை விளைநிலங்களில் அடைத்து வைத்தல்.
குந்தாணி-நெல்குத்தும், அடியில் தொளையுடைய மரஉரல்.
சரவு-வயலின் ஒரு பகுதி. சில்லாவல்லு-வஞ்சம்.
சீண்டுதல்-தீண்டுதல். சூடு-நெற்கதிர் (அறுத்தது)
தளுக்கு-இன்சொற் கூறல்.
தாவு-இடம். திருக்குலுசு-'தந்திரங்கள்'; திருச்சுழல்.
துக்கிரி-விடா அழுக்கு. துப்பு-வலிமை.
தேவலாம்-தாவில்லை-பரவாயில்லை.
நிமிட்டுதல்-கதிர்களைக் கசக்கல்.
நொடித்தல்-இழுத்தல். நோம்பல்-புடைத்தல்.
நோப்பாளம்-சினம். நெட்டு-புறநாகரிகமானவன்.
பங்கரை-தூய்மையிலாள். மடக்கு-பானையின் மேல்மூடி

(முன்பக்கத் தொடர்ச்சி)

கொசுக்கள் இரவிற்றான் மிகுதியான குருதியை உறிஞ்சுகின்றன. அக்கால் தோலின் குருதியில் புழுக்கள் மிகுதியாய் இருந்தால் அவற்றைக் குருதியோடு உறிஞ்சி எடுத்துச் சென்று மற்ற மக்களின் உடம்பினுட் புகுத்தலாம்.

இயற்கையன்னையின் ஏற்ற இறக்க ஒழுங்குதான் என்னே!

மாண்டால்-இயன்ருல். மெனே-ஓராள் இடம்.
மோழை-கொம்பற்ற மாடு. வில்லங்கம்-பழுது.
விடைத்தல்-எள்ளி நகைத்தல், பகடி செய்தல்.
வைப்பு-சூனியம்.

———

(கீழுள்ள சொற்களைத் தொகுத்தனுப்பியவர்)
தரங்கை-பன்னீர்ச் செல்வன், மருங்கூர்-(வழி-பண்ணுருட்டி)

இழிதல்-இறங்குதல். நிமிட்டுதல்-கசக்குதல்; உதிர்த்தல்.
துறட்டுக்கோல், அலக்கு-காய்கனி பறிக்க உதவும் கழி.
சில்லாக்கோல்-ஈட்டி, சுளுக்கு. வாங்கு-அலக்கு.
ஒருவழி-(வந்துபோ)-ஒருமுறை (வந்துபோ)
கடாசுதல்-எறிதல். தொலும்பு-தோல் (உலர்ந்த தோல் போன்றவை)
(பெண்) திரளல்-பூப்பெய்தல். அறவில்லே-விளங்கவில்லே, சிக்கல் தீரவில்லே.
ஏகாலி-வண்ணுர். கார்-ஏரின் கொழு.
கொடிவழி-ஒற்றையடிப்பாதை.
குறிபார்த்தல்-சாதகம் கணித்தல், சோதிடம் பார்த்தல்
குதிர்தல்-தகைதல், வெற்றி பெறுதல்.
சாகையூற்றல்-தெய்வத்திருவிழாவில் கூழ்படைத்துவழங்கல்
சீவுகற்றை-விளக்குமாறு, துடைப்பம்.
ஞான்றுகொள்ளல்-தூக்குப்போட்டுக் கொள்ளல்.
வெள்ளவாரி-காட்டாறு. கடைக்கால்-அடிக்கல், அத்திவாரம்
கண்ணேறு-கண்எச்சில் (கண்திருட்டி)
கடிசல்-கூம்பியநிலே, கூரிய அமைப்பு.
அருவக்கால்-வாயில், நிலேப்படி.
(இத்த)சோடு-(இவ்வளவு) பெரியது.
பழு-(எலும்பு)-விலா எலும்பு. மாட்டல்-ஒருவகைக் காதணி.
சவலே-முற்ருதது, நன்கு வளராதது. சாவி-உள்ளீடற்றது.
பால்மாறுதல்-தயங்கித் தளர்தல்.
பரிக்கழித்தல்-விட்டுவிடுதல்.
படு-(காய்)-மிகவும் (காய்) கெலித்தல்-வெற்றிபெறுதல்.
ஊட்டி-தொண்டை (காற்றுக் குழல்)
மட்டாக-மட்டமாக, ஓரளவாக.
'அசமடக்குதல்-கைப்பற்றுதல்.
கடாவுதல்-(ஆணி முதலியன) அடித்தல்.
புலமறிதல்-துப்பு துலக்குதல். மேலேக்கு-பிறகு.
கொண்டாணடித்தல்-கும்மியடித்தல்.
துடியாக-சற்றுப் பெரிதாக.

மக்களவை

அன்புள்ள ஆசிரியருக்கு, வணக்கம்.

இந்தியை நுழைப்பதற்காக, ஆங்கிலம் அயல்மொழி என்ற போலிக் காரணத்தைக் காட்டி அதனால் அதை நீக்க வேண்டுமெனக் கூறித் திரியும் வடநாட்டுப் பேராயக் கட்சியினருக்கு வால் பிடித்துத் திரியும் தென்னாட்டுப் பேராயக் கட்சியினருக்குச் சொல்கிறேன். ஆங்கிலம் அயல்மொழியன்று. திகைக்க வேண்டாம்.

இந்தியக் கூட்டாட்சியின் பதினான்கு தேசிய மொழிகளுள் முகமதியர்களின் தாய் மொழியாகிய உருதுவும் ஒன்று என்பதைப் பேராயக் கட்சியின் பெருந்தலைகள் அறிவர் என நம்புகின்றேன். உருது இந்தியக் கூட்டாட்சியின் எந்த ஒரு தனி மாநிலத்தாரின் தாய் மொழியாகவோ அல்லது எந்த ஒரு தனி மாநிலத்தின் அடையாள மொழியாகவோ இருக்கவில்லை. காரணம் முகமதியர்கள் இந்தியக் கூட்டாட்சியின் எந்த ஒரு மாநிலத்தின் தனிக் குடிகளும் அல்லர் என்பது தான். ஆங்கிலேயர்களைப் போல் அவர்களும் இந்தியக் கூட்டாட்சி உருவாவதற்கு முன் வடக்கே நுழைந்து ஆட்சியைக் கைப்பற்றி நாட்டில் நிலைத்தனர். அவர்கள் வழியினரே இப்பொழுது இங்குள்ள முகமதியர். இவர்களுக்குப் பின்னால்

(முன் பக்கத் தொடர்ச்சி)

(கீழுள்ள சொற்களைத் தொகுத்தனுப்பியவர்)

சு. நீலமேகம், எழுத்தர்,

தொலைபேசி வருவாய்க்கணக்கீட்டுப் பணிமனை, திருச்சி-1.

இழைவாங்கி-தையல் ஊசி, கையால் துணிதைக்கும் ஊசி.
கிடைமாடு-வயலில் எருவுக்காகக் கிடத்தப்படும் மாடுகள்.
கோடி-(த்துணி)-புதியதுணி. கோட்டி-கிறுக்கன், மதியிலி.
புறணி-புறம்பேசுதல்-கோல் சொல்லுதல்.
பொக்கு-பொக்கை. சோடை-பதர்.
சிக்குனுக்கி-சிக்கினுக்கி-சிக்குவாங்கி-சிக்கலான கூந்தலைக் கோதிச் செம்மை செய்ய உதவும் கோல்.
இனுங்கி-பறித்து: மரத்தினின்று இலை கிள்ளுதல் இனுங்குதல் எனக் குறிக்கப்படும்.
ஈர்குலி-ஈர்கொல்லி-பேன்களின் ஈர்களை வழித்துக் கொல்லும் நீண்ட பற்களையுடைய கோல்.
பொல்லாப்பு-பொல்லாங்கு, பழிச்சொல்.
கொண்டி-அடங்காத,-கொண்டிமாடு-ஊர்க்காலி மாடுகளை அடைத்துவைக்கும் இடம். (கேட்பாரற்ற கால்நடைகளை அடைத்து வைக்கப்படும் 'பட்டி'-Pound)
மண்டி-நிறைந்த, துப்புரவற்ற, (மண்டி எண்ணெய், மண்டித் தண்ணீர்)

வந்த ஆங்கிலேயர்கள் அனைத்து மாநிலங்களையும் ஒரே ஆட்சியிற் கொணர்ந்து இந்தியக் கூட்டாட்சியை ஏற்படுத்தி ஒன்றரை நூற்றாண்டுகளாக நம்மை ஆண்டுவந்தார்கள். இந்தியக் கூட்டாட்சி விடுதலை வாங்கிய பின்னும் ஆங்கிலேய வழியினர் பலர் இங்கேயே நிலைத்துவிட்டார்கள். அவர்களே இப்பொழுது இங்குள்ள ஆங்கில இந்தியர் என்பதையும் அனைவரும் அறிவர். எனவே எப்படி வேற்று நாட்டிலிருந்து வந்து இங்கே நிலைத்துவிட்ட முகமதியர்களின் தாய்மொழியாகிய உருதுவிற்கு இந்தியக் கூட்டாட்சியின் தேசிய மொழிகளுள் ஒன்றாக இருக்க உரிமை அளிக்கப்பட்டதோ, அதேபோல் வேற்று நாட்டிலிருந்து வந்து இங்கே நிலைத்துவிட்ட ஆங்கிலேயரின் வழிவந்தாரின் தாய் மொழியாகிய ஆங்கிலத்தை இந்தியக் கூட்டாட்சியின் பதினைந்தாவது தேசிய மொழியாக ஏற்றுக் கொண்டால் என்ன? என்று நான் கேட்கிறேன். அப்படி ஏற்றுக் கொள்வதின் மூலம். ஆங்கிலமும் இந்திய மொழிகளுள் ஒன்று என்ற உரிமை பெற்று விடுகிறது. பின்னர் ஆங்கிலத்தையே இந்தக் கூட்டாட்சியின் தேசியப் பொது மொழியாகவும், தொடர்பு மொழியாகவும் பயன்படுத்திக் கொள்வதில் என்ன தவறு.

அடுத்து இந்தி பெரும் பாலோரால் பேசப்படுவதால் அதுவே நாட்டின் பொது மொழியாக இருப்பதற்கேற்றது என்று கூறிக்கொண்டு கட்டாயமாக அரசியல் மொழியாக்கத் துடிக்கும் அறிவிலிகளை ஒன்று கேட்கிறேன்.

இப்பொழுது உலகின் பொதுமொழியாக ஆங்கிலம் இருக்கிறது. உலகத்திலுள்ள மக்கள் பரவலாகப் பலவிடங்களில் ஆங்கிலத்தைப் பேசுகின்றனர். ஆனால் உலகில் பெரும்பான்மையினரால் பேசப்படும் மொழி சீன மொழியேயாகும்.

எனவே சீன நாட்டினர் உலகில் அனைவரும் ஒற்றுமையுணர்வுடன் வாழ வேண்டுமெனில் பெரும்பான்மையினரால் பேசப்படும் எங்கள் மொழியே உலகப் பொதுமொழியாகல் வேண்டும். எனக் கூறுவரானால், அவர்களைப்பற்றி உலகத்தார் என்ன நினைப்பார் என்பதைப் பேராயக் கட்சியின் பெருந்தலைவர்களே எண்ணிப்பாருங்கள்.

தமிழ் அறிஞர்கள் விரும்புவது என்னவெனில் ஆங்கிலம், இந்தியக் கூட்டாட்சியின் பொதுமொழியாகவேண்டும். தமிழ், தமிழ்நாட்டின் மொழியாகப் பெயரளவில் இல்லாமல் முழுக்க முழுக்க நடைமுறைக்கு வரவேண்டும் என்பதே. அது வட நாட்டார்க்கு வால்பிடிக்கும் இந்தப் பக்தவத்சலத்தின் ஆட்சி தமிழகத்தில் இருக்கும் வரை நடவாது.

அன்பன்,
பொன்னியின் செல்வன்,
வடுகம் அஞ்சல்.